ATTI

DEL REALE

ISTITUTO VENETO

DI

SCIENZE, LETTERE ED ARTI

XXXIX
(TOMO ~~XXXVIII~~)

SERIE SETTIMA — TOMO SECONDO

DISPENSA DECIMA

VENEZIA
PRESSO LA SEGRETERIA DELL' ISTITUTO
NEL PALAZZO LOREDAN

TIP. DI G. ANTONELLI
1890-91

Pubbl. il 24 Gennaio 1892.

INDICE

Lavori letti per la pubblicazione negli Atti.

Segue

ADUNANZA ORDINARIA

DEL GIORNO 2 AGOSTO 1891

PRESIDENZA DEL PROF. CAV. GIULIO ANDREA PIRONA PRESIDENTE.

Soño presenti i membri effettivi: TURAZZA, DE ZIGNO, LAMPERTICO, MINICH, ROSSI, DE LEVA, VLACOVICH, LORENZONI, TROIS, CANESTRINI, Mons. J. BERNARDI, BELTRAME, TOLOMEI, FAVARO, GLORIA, VIGNA, BELLATI, KELLER, DEODATI, STEFANI, SPICA, BERCHET e FAMBRI Segretario; nonchè i soci corrispondenti: VERONESE, OCCIONI-BONAFFONS, GALANTI, FERRARIS e BERTOLINI.

Sono giustificati gli assenti membri effettivi: DE BETTA vicepresidente, FRESCHI, PAZIENTI, DE GIOVANNI e OMBONI.

Dopo la lettura dell'antecedente Atto verbale ch'è approvato, il Presidente partecipa la nomina, fatta coi Reali Decreti del 20 luglio pp., del comm. *Paulo Fambri* a Segretario, del senatore *Giampaolo Tolomei* a membro effettivo pensionato e del comm. prof. *Emilio Teza* a membro effettivo non pensionato.

Lo stesso Presidente poi dà lettura del sunto di una Memoria del prof. *A. Tommasi* « *Sui fossili suessoniani di Vernasso in Friuli.* »

Poscia egli dà la parola al membro effettivo prof. *M. Bellati*, che per sè e per il dott. *S. Lussana* legge : « *Sul modo, con cui varia la temperatura di trasformazione del nitro per l' aggiunta di nitrati, e sul nesso eventuale di tale variazione coll' abbassamento del punto di gelo delle soluzioni diluite. Ricerche sperimentali* » : nonchè un' « *Appendice alla Nota sul passaggio dell'idrogeno nascente attraverso il ferro a temperatura ordinaria.* »

In appresso legge il membro effettivo prof. *A. Keller* « *Intorno ai sorghi* », e nella sua Memoria ragiona altresì intorno alla durra africana ed alle esperienze del professor *Galanti* per la sua acclimatazione.

Il membro effettivo *G. Beltrame* domanda la parola, ed avutala dichiara che, ben prima del prof. *Galanti*, cioè dopo il primo dei suoi viaggi in Africa, egli aveva in vari punti della sua provincia di Verona esperimentata l' acclimatazione della durra, che non gli riuscì in quasi nessun posto lungamente, perchè dopo due o tre anni di vita inferma la degenerazione diventava completa e il fiocco si perdeva.

Anche nel periodo antecedente però dava pane non mangiabile. Cita l' autorevole sperimentatore agricolo *Albertini* in prova dei suoi asserti sulla inutilità di tali esperimenti.

Il Keller rispondendo dichiara, che invece nell' Orto agrario di Padova i semi riuscirono e dettero grano, conservando la pianta i proprii caratteri. Espresse dei dubbî sulla esattezza delle esperienze veronesi ; conviene però che il pane non riesce buono, tanto è vero che nell'Eritrea si vorrebbe diffondere il frumento. Cita anche l'opinione del prof. *Meneghelli* intorno alle qualità ingrate ed indigeste del pane di durra. In fondo conclude non molto diversamente dal prof. *Beltrame*, ammettendo che le vere cure devono spendersi intorno ai nostri grani e non già all' importazione di specie inferiori.

Segue la lettura del m. e. prof. *Giuseppe De Leva*, intitolata: « *Di Stefano Infessura e del suo « Diario della città di Roma : nuova edizione per cura di Oreste Tommasini.* »

Legge quindi il m. e. prof. *Giuseppe Lorenzoni* : « *Intorno al movimento ed il cielo di Venere secondo Dante.* »

Il Segretario *Paulo Fambri* per il socio corr.^{te} *P. Cassani* e per sè presenta la parte I.^{a} di una « *Notizia bibliografica intorno al nuovo Corso di calcolo infinitesimale del prof. Francesco d'Arcais.* »

Terminate le letture, l'Istituto si raccoglie in adunanza segreta.

DI
GIULIO THIENE
UOMO D'ARME E DI SCIENZA
DEL SECOLO XVI

DEL M. E. FEDELE LAMPERTICO

In uno dei tanti pregevoli scritti, coi quali un egregio collega nostro illustra la storia delle matematiche (1), si dà di recente ragguaglio della notizia di A. v. Braunmühl intorno ai primi compassi per la costruzione di coniche. Sono questi i conografi descritti nell'opera di Francesco Barozzi, l'uno del Barozzi medesimo, l'altro di Giulio Thiene, comunicato al Barozzi da Giacomo Contarini, che dal Barozzi è detto l'Archimede del suo secolo (2).

Certo che la vita del Thiene come uomo d'arme non fu niente più di quella di tanti altri di quel tempo, che passavano dal servigio di un Principe a quello di un altro. Le loro imprese anco più gloriose si riducono pur sempre alle proporzioni delle guerre di allora. Del Thiene poi come uomo di scienza si giunge a mala pena a raccoglierne la fama più che averne testimonianze e docu-

(1) Rivista Storica Italiana, fascicolo I.° anno 8.° (1891).

(2) Notiz über die ersten Kegelschnittzirkel v. A. v. Braunmühl, in Zeitschrift für Mathematik u. Physik, di Schlömilch. Kahl, e Cantor, Lipsia.

menti. Se però il Thiene non fu meno meritevole di altri, che hanno onorato la patria, di esser tenuto vivo nella storia, e se in fatto la memoria di lui tramandata dai vecchi storici municipali venne anche ai dì nostri ravvivata con cura [1], non gli venne ancora dedicato un lavoro a sè. Le ricerche poi, le quali oggidì si coltivano con predilezione sui precursori nella storia delle scienze, danno qualche valore ai trovati ai quali consapevolmente o inconsapevolmente si riannodano i trovati dei tempi moderni.

I.

Giulio Thiene fu uomo d'armi e di scienza. Militò dapprima nelle Armi Imperiali, poi con Pietro Strozzi in servizio di Francia, e prese parte alla guerra di Siena. Passò poscia al servizio dei Duchi di Ferrara e di Urbino.

Nella guerra di Siena l'impresa di Lui più segnalata fu la difesa di Radicofani, il che ha fatto dire a uno dei nostri storici, il Barbarano, che con pochi soldati difese il Re di Cofani, combattuto dall' esercito di Spagna e Fiorentino!

Prima di Radicofani gli era stata affidata la difesa di Crevoli, ma a Crevoli avea dovuto capitolare, a Radicofani costrinse i nemici a ritirarsi. In uno dei nostri storici, il Castellini, i fatti gloriosi di Radicofani vanno sotto il nome sfortunato di Crevoli. In altri storici gli ufficii, che il Thiene ebbe dal Duca d'Urbino, si confondono con quelli, che ebbe dal Duca di Ferrara.

(1) Cito dei vecchi il Marzari ed il Castellini: dei dì nostri il Conte G. da Schio, nelle Persone Memorabili, MS. nella Bertoliana, e nell' Albero, a stampa, della famiglia Thiene a. 1841.

Quando Monsignor di Soubise, Luogotenente Generale per il Re Cristianissimo, parte dalla Toscana, e il Thiene vi rimane in sua vece, nome, ed autorità, poco manca, che nei nostri storici non ci comparisca a dirittura lui stesso un altro Monsignore di Soubise, o un altro Biagio di Montluc, che succedette a Monsignor di Soubise.

Anche pel Thiene dunque ci accade di esser grati ai nostri vecchi storici per le notizie, che ci somministrano, e senza delle quali non sapremmo nemmeno porci all'opera, ma insieme dobbiamo esser grati dell' occasione, che ci danno di bene vagliarle. Faranno così verso di noi quelli che verranno dopo di noi.

II.

La Historia Vicentina di Giacomo Marzari però, nel libro 2°, ove passa in rassegna gli uomini più segnalati della sua patria, sebbene non ci dia del Thiene alcun particolare, e non gli dedichi, che un solo periodo, per quanto di buona misura, lo rappresenta veramente per quello che fu, uomo d' arme in pari tempo che uomo di scienza. « Giulio Thieneo, seniore, vivea consigliere presso l'eccellentissimo Duca d'Urbino in molta estimazione del secolo, et gratia di quell' Altezza si per la scienza, che (mediante l' accortezza del suo elevato spirito, et bell'ingegno) possedea singularissima nella pianta delle fortezze et in saperle difendere, et espugnare, come per le altre eccellenti virtù et belle maniere di costumi, che risplendeano nella persona sua, di che dovrebbe ogni vero Cortigiano cercare di dotarsene a tutto poter suo, e morì ai servigi della Repubblica Venetiana. » Il quale elogio del Marzari è tanto più importante, perchè è la testimonianza dell'estimazione, nella quale il Thiene era tenuto dai contemporanei.

III.

Giulio Thiene appartiene alla cospicua famiglia Vicentina dei conti di Thiene, e più propriamente al ramo di essa denominato i Thiene dall'Aquila. Era figlio di Clemente Thiene, il quale avea tenuto alti ufficii di milizia e governo ai servigii dei Duchi d'Urbino e dei Duchi di Ferrara. Il padre anzi gli morì in Urbino nel 1558, quando egli si trovava al servizio del Duca di Ferrara. Ne rileviamo la notizia dalla domanda, che fece per andare a visitarlo moribondo, e da lettera dello stesso Duca d'Urbino al Duca di Ferrara.

Il Castellini direbbe che Giulio Thiene fosse prima venuto sotto Pietro Strozzi alla guerra di Siena, e che collo Strozzi si trovasse in due fatti d'arme uno del 1544, e l'altro dieci anni dopo. Ma Pietro Strozzi arrivò a Siena non prima del Gennaio 1553, e si fu colla sua venuta, che cominciò la seconda guerra di Siena che ha durato sino al 28 Giugno 1555. Or nella lettera 9 settembre 1554 [1], colla quale lo Strozzi affida al Thiene la difesa di Crevoli, dice di averlo accettato nel numero dei Capitani a servizio del Re di Francia solo più giorni prima. È così poco vero, che il Thiene abbia preso parte a un fatto d'arme del 1544 sotto gli ordini di Pietro Strozzi, che si ha una lettera del 10 ottobre 1546, colla quale Ferdinando Alvarez di

(1) Per questi e altri carteggi, che si conservano nell'Archivio di Stato a Modena, e i quali andrò citando a luogo a luogo, devo somma riconoscenza, nonchè al Sacerdote Vischi, che mi onoro di avere Collega nell'Istituto Storico Italiano e al giovane egregio Tommaso Sandonnini, al Conte Malaguzzi, Direttore dell'Archivio di Stato a Modena, che mi venne liberalissimo d'ajuto.

Toledo, Duca d'Alba, dava licenza di ritornare in patria coi famigli a Giulio conte di Thiene e a un suo fratello, che si trovavano ammalati a Ingolstadt (1).

Ora del 1544 non si può parlare di guerra di Siena, se solo nel 1552 i Sanesi scossero il protettorato Spagnuolo e invocarono l'aiuto di Francia. Del 1544 non si potrebbe in verun modo affermare che Giulio Thiene fosse con Pietro Strozzi, poichè del 1546 il Thiene militava nelle armi Imperiali, e lo Strozzi era pur sempre negli eserciti di Francia. È bensì certo, che, dieci anni dopo, ossia nel 1554 il Thiene prese parte alla battaglia del 2 agosto 1554, nella quale fra Marciano e Lucignano il Marchese di Marignano sconfisse Pietro Strozzi.

Alla lettera 8 Agosto 1554 del Marchese di Marignano a Carlo V va unita una nota «di prigioni et morti per quanto sin qui se n'è potuto sapere» e in essa troviamo il Conte di Thiene.

È vero, che tra i condottieri venuti di Lombardia nel 1552 pel Re Cristianissimo vi fu pure *Sertorio* Thiene. In quello stesso anno 1552 Sertorio guardava Monte Follonico, e sebbene dai nemici gli fosse fatto intendere che cedendo la terra sarebbe lasciato coi suoi salvo, l'animoso giovine non obbedì. Attrinceratosi sotto la terra Alessandro Vitelli con 4000 fanti e tre pezzi d'artiglieria, ancora gli assediati non si arrendevano, se, privi di provvisioni

(1) Documento, che, come altri, ho tratto dal libro Illustrium et Nobilium de Thienis privilegiorum collecta ab autenticis assumpta: Per me Fratrem Jo. Baptistam Vicentiae ordinis eremitarum Sancti Augustini. Anno MDLIII mense Decemb. nella Bertoliana.

V. inoltre l'Albero a stampa citato della famiglia Thiene compilato dal Conte Giovanni da Schio, a. 1841.

Per altri documenti del tempo della guerra di Siena rendo grazie, nonchè al Senatore Conte Bernardo Tolomei, al direttore dell' Archivio di Stato in Siena, Alessandro Lisini.

da bocca e da guerra, dopo otto giorni non si fossero trovati in questa necessità, salve le persone e la roba. Ma tali condizioni non furono mantenute: i soldati vennero svaligiati. Sertorio testò l'anno 1553.

Checchè di lui sia poi avvenuto, sembra che al fatto di Marciano abbia preso parte Giulio siccome quegli che nella citata lettera 9 Settembre 1554 Pietro Strozzi, Maresciallo di Francia, e Luogotenente Generale di S. M. Cristianissima in Italia, dichiara di avere più giorni prima accettato al servizio della Maestà Cristianissima nel numero degli altri Capitani, ed al quale, confidando nella fede e diligenza sua, e lunga esperienza delle cose di guerra, dà la carica della difesa e guardia di Crevoli con ampia autorità di comandare a tutti li Capitani e soldati.

IV.

Nella difesa di Crevoli la sorte non gli arrise propizia. Fra Siena e Montalcino non rimaneva, che non fosse in poter dell'esercito Imperiale, se non Crevoli, castello dell'Arcivescovo di Siena, il quale per sito era forte. D'ogni intorno dirupato, non vi si poteano condurre artiglierie, che lo battessero, se non da lontano. Per l'opportunità del luogo lo avea Pietro Strozzi fatto ben munire e cingere di bastioni, e vi teneva dentro il conte Giulio Thiene con tre compagnie di fanti. Questo luogo per levare ai nemici il commercio di Montalcino con Siena avrebbe voluto il Duca Cosimo, che il Marchese di Marignano avesse preso molto innanzi. Il Marchese avea indugiato a farlo nel mezzo del verno, ed intanto manteneva intelligenze segrete con Francesco Montucci e Marcello Griffoli che erano tenuti in Crevoli e vigilati. Ma, scoperte queste in-

telligenze segrete dal Thiene, e scoperto ch'essi lo calunniavano verso lo Strozzi, imprigionati, e sottoposti per ordine dello Strozzi a tortura, il Marchese più non vedendo i soliti avvisi si risolse a impadronirsi di Crevoli. Avendo ora bene squadrato il Castello si dispose ad andarvi con tante forze, e con tanto apparecchio che ad ogni modo gli venisse in mano. Con gran fatica d'uomini e di buoi, per istrade fangose e malagevoli, e continue pioggie, vi fece condurre nove cannoni grossi e due mezzi, con ordine di poter trarre almeno mille colpi.

Presi ottocento Spagnoli di campo e due mille Tedeschi, lasciando la cura del resto a Chiappino Vitelli, giunse a Crevoli con ordine tale, e mandò ad invitare il conte Giulio a rendersi. Non annuendo il Thiene, si cominciò con otto cannoni a battere per fianco il Castello, e con due mezzi la cortina del borgo per levarne le difese. Il primo giorno piovve continuamente, nè si profittò cosa alcuna mostrandosi i difenditori ostinati. Il secondo poi avendo ricominciato per tempo la batteria e rovinando il muro del Castello, Giulio Thiene mandò un suo tamburino a far parlamento col Marchese.

Dopo molte proposte e risposte si resero a discrezione li 16 Novembre 1554. Toccò al Thiene quello di che avemmo a memoria nostra esempio in simili vicende di tempi: si gridò al tradimento. Ma quando si intese, dice uno Storico, essere il conte in Montalcino, ossia colla Repubblica, ed il Gruffoli ed il Montucci nel campo accarezzati, si conobbe quali fossero veramente i tristi e traditori (1).

(1) Senza uopo di abbondare in facili citazioni, mi richiamo senz'altro per questi come per gli altri fatti alle narrazioni, che si hanno della guerra di Siena nelle Memorie di G. A. Pecci, nel Diario delle cose avvenute in Siena dal 20 luglio 1550 al 28 giugno 1555 di Alessandro Sozzini, ed altre.

V.

Sorte migliore arrise a Giulio Thiene quando si è poi trovato alla difesa di Radicofani. Ottaviano Ottaviani, che per la Repubblica di Montalcino assisteva Commissario al Governo di Radicofani, avea informato della debolezza di quel presidio e delle poche vettovaglie, che vi si trovavano, tanto che Giulio Thiene, che guardava quella fortezza con 150 fanti, se fosse stata assalita da nemici, diffidava potersi difendere. L'apportatore di questa lettera venne fatto prigioniero, e, trovatagli la lettera, fu mandata al Duca di Firenze. Ciò indusse il Duca a cogliere il momento opportuno per impadronirsi di Radicofani, chiudendo così il passo a soccorsi, che da Roma e dallo Stato della Chiesa potessero andare a Montalcino. Commise quindi a Chiappino Vitelli, che lasciata ogni altra impresa, che era stata a lui destinata, conducesse l' esercito all' espugnazione di Radicofani.

Il Vitelli inviò prontamente l'esercito verso Radicofani per paese aspro. Pur giunto vi pose campo, e vi piantò quattro pezzi d'artiglieria grossa con gran fatica condottavi da Arezzo. Avendo con quattrocento colpi fatta assai buona apertura, comandò che vi si desse l'assalto, mandando innanzi gli Spagnuoli e gli Italiani a combattere, confortando e dando loro animo i Capitani. Ma pochi essendo quelli, che volessero pur passare innanzi, spingendoveli la seconda volta Chiappino, or con prieghi, or con minaccie, non giovò nulla, che se ne tornarono con vergogna. Gli Spagnuoli erano molti, gli Italiani pochi e mal atti a porsi a tale cimento, tal che senza maggior forza non se ne dovea sperare buon fine. E benchè i Tedeschi avesser promesso di adoperarvisi, e Chiappino avesse di nuovo da altra

parte impreso a far nuova batteria, nondimeno al Duca parve di ritrarne l' esercito.

Vi contribuivano la difficoltà di provvedere in quei luoghi ai soldati la vita, la stagione delle pioggie, il timore, che quella Piazza divenisse la pietra dello scandalo, che irritando il Pontefice accendesse nuovo e più gagliardo fuoco di guerra. Il Vitelli ubbidì. Della partenza del Vitelli colle genti Imperiali d'intorno a Radicofani, in Montalcino, ove si era ricostituito il Governo di Siena, se ne fecero feste. Rimunerarono quei Governatori il Thiene e l'Ottaviani; e subito spedirono grosso corpo di truppe, che, scorrendo fino alle porte di Siena, non si poteva più uscire dalla città in guisa che pareva ritornato l'assedio.

VI.

L'anno 1555 quando uscirono i Francesi da Siena e vi entrarono gli Imperiali, una moltitudine di cittadini Senesi migrò altrove. Fra questi buon numero si rifuggì in Montalcino, dove, come si è accennato, formarono una nuova Repubblica di Siena in Montalcino, che rimase al possesso di una gran parte del Dominio. Le terre così rimaste alla nuova Repubblica giurarono fedeltà al Re Cristianissimo e obbedienza alla loro Repubblica. In data quindi di Montalcino 16 Agosto 1555 il Capitano del Popolo e li Deputati alla difesa della libertà di Siena avean mandato ad Arcidosso sessanta soldati della Compagnia di Giulio Thiene, 60 a Piano, castello, 100 a Radicofani, 60 a Contignano, 60 ad Abbadia di San Salvatore. Il 3 No-

vembre 1555 in data pure di Montalcino Giovanni Signore di Soubise, Luogotenente Generale della M. Cristianissima in Toscana, lasciò Giulio Thiene, del quale avea conosciuto per prova il gran valore, prudenza e sapienza, Governatore, così in Montalcino come in ogni altro luogo che gli era sottoposto, e suo Luogotenente Generale.

Al Maresciallo Pietro Strozzi, come Luogotenente Generale in Toscana per il Re Cristianissimo, era succeduto Monsignor di Soubise: a Monsignor di Soubise succedette nel 1557 Biagio di Montluc, già Governatore di Siena durante l'assedio. Al Montluc fu sostituito nel 1558 Don Francesco da Este Marchese della Massa.....: il citato documento va dunque inteso con discrezione.

In questo frattempo era succeduto l'assalto di Radicofani, respinto da Giulio Thiene. Ed in fatto, quando nell'ottobre 1555 si conferì a Giulio Thiene la cittadinanza Senese con tutti i diritti proprii dei cittadini anche agli ufficii pubblici, si dichiara, che, Giulio Thiene, il quale militava già a servizio di Enrico II. di Francia, si era trovato a Radicofani, quando vi fu posto assedio dall'esercito di Carlo V. e dal Duca di Firenze con oltre 4000 fanti e 400 cavalli: che, le mura, per parecchi giorni battute, diruendo, tentato dai nemici l'assalto, fatte parecchie breccie, Giulio, non avendo che 400 militi, con massima penuria d'ogni cosa occorrente, ciononostante, ora colle fosse e l'aggere, ora con cimento della vita de' suoi soldati e sua propria, respinse i nemici, tanto che questi dovettero levare gli accampamenti. Nell'atto stesso che a Giulio Thiene venne conferita la cittadinanza nei termini più onorevoli, venne anche donato come trofeo dell'assedio « pro obsidionali corona » di insigne vessillo con leggenda onorifica. Oltrechè quando si fosse riavuta Siena, si assegnavano al Thiene venti aurei al mese in sua vita.

Con lettera poi 13 aprile 1556 si donò al Thiene quando si riavesse Siena, la casa di Alessandro Guglielmi. Era il

Guglielmi uno degli ambasciatori spediti nel 1549 a trattare cogli Spagnuoli, uomo astutissimo, il quale però trattò per suo conto senza tenere informato il compagno, e cadde nell' odio pubblico per aver venduto la patria.

VII.

Giulio Thiene fu poscia ai servigi di Ercole, Duca di Ferrara.

Si era in quel tempo rinnovata la guerra tra Enrico II di Francia e i due austriaci Ferdinando imperatore e Filippo. Un esercito Francese scese sotto il Duca di Guisa a cacciar gli Spagnuoli, e s'ampliò allora la guerra per tutta la penisola di nuovo.

Giulio Thiene nel gennaio del 1557 ottenne dal Duca d' Urbino la facoltà di assoldare una compagnia da condurre al servizio del Duca di Ferrara, gli Stati Estensi rimanendo esposti all' indignazione degli Spagnuoli dopo la partenza del Duca di Guisa coll' armata Francese alla volta del Regno di Napoli.

Nel marzo si trovava al servizio del Duca di Ferrara in Brescello, nell' aprile di presidio a Ferrara colla sua compagnia, in maggio e in giugno a Carpi, in luglio a san Martino di Correggio. Malcontento che non gli fosse tenuta parola di non vedersi preferiti altri che non fossero di grado pari a Cornelio Bentivoglio, si presentò ad Ercole II Duca di Ferrara con una lettera 23 giugno 1557 del figlio Alfonso d' Este che gli raccomandava non lasciarsi fuggire un uomo come il Thiene. In fatto il Duca per non privarsi di un capitano di valore e di esperienza lo destinò alla difesa della Garfagnana, minacciata dagli Spagnuoli e dalle soldatesche Fiorentine. Ebbe ivi il co-

mando di quelle genti d'arme e d'accordo col Commissario Ducale si occupò delle fortificazioni di quelle rocche e di quei passi. Conclusosi il 14 settembre l'accordo tra il Papa e il Re Cattolico, proseguivano gli Spagnuoli e i Tedeschi, che erano dalla parte della Garfagnana, la loro marcia, poco prima incominciata, verso Pontremoli, e le genti del Duca di Ferrara li seguitavano facendo la via di Sillano e delle Montagne di Reggio. Il Thiene non approvando questa mossa, venne richiamato dalla Garfagnana, e mandato di presidio al forte della Stellata.

In questo frattempo ci è dato di seguirne quasi di per dì la vita operosa, intento a fortificare quei luoghi, a sopravedere le mosse dei nemici, a impedirne l'avanzamento. Ci appare diligentissimo nel tenere ragguagliato il Duca di tutto.

Parla di scaramuccie, di cambio di prigionieri.

Quando giunge notizia che Emanuele Filiberto, capitano dell' esercito Spagnuolo, avea vinto l'esercito Francese in gran battaglia a S. Quintino il 10 Agosto 1558 e minacciava Parigi, il Thiene si studia di attenuare l'impressione che tale notizia avea prodotto negli animi. Non rallenta nell'opera sua.

Il Duca di Ferrara pertanto, escluso dall'accordo del 14 settembre e abbandonato dal Papa e poco meno dai Francesi, rimaneva esposto all' ira del Re Cattolico, il quale non tardò a far muovere Ottavio Farnese Duca di Parma contro di lui. In questa nuova guerra Ercole II d'Este affidò al Thiene la cura e la guardia della terra di Rubiera.

VIII.

Dopo varie vicende il Duca di Ferrara riacquistò per interposizione di Cosimo de' Medici la grazia del Re Cattolico, col quale concluse accordo il 22 aprile 1558.

Ristabilita la pace, il Thiene passò ai servigi del Duca d' Urbino.

È menzione d' una missione di lui alla Corte Imperiale nel nome del Duca d' Urbino, l' anno 1562, per congratularsi coll' Imperatore Ferdinando e il figliuolo Massimiliano, eletto Re de' Romani.

E come Maestro di Campo Generale del Duca ne fu creato Colonello e Capo di mille fanti intendendo così il Duca di farsi onore colla Maestà del Re Cattolico.

Nel 1568, 26 febbraio, essendosi accresciute dal Duca le ordinanze dello Stato fino al numero di 12,000 fanti, il Thiene, suo Maestro di Campo Generale, ne ebbe, oltre del grado, che possedeva, un colonnello di 1000 fanti della detta ordinanza. Il colonnello, assegnato al Thiene, era formato dalle Bande dei Territorii della Provincia di Massa e della Terra della Pergola. Nel 1570 finalmente il Thiene conseguiva dal Duca per sè, e per i suoi eredi e successori 200 scudi correnti all'anno delle entrate della Città d'Urbino, e nel 1576, 1 Agosto, altri 600 scudi all'anno come annessi all' ufficio e titolo di colonnello. (1) Il che vale a riscontro di quanto gli Ambasciatori Veneziani presso la Corte di Urbino narrano, non pure del libro, nel quale era il *compartimento* della milizia, ma assai più dell'incremento, che i Duchi d'Urbino avean dato alla milizia, ragguagliatamente maggiore di quello raggiunto in quel tempo dagli stessi Stati di Savoja (2).

(1) Come le ville si trovavano divise in altrettanti colonnelli, così in detti ordinamenti si trova diviso in colonnelli il territorio dello Stato quanto alla milizia. Dal nome della circoscrizione territoriale per la milizia venne ad intitolarsi il capo, che vi era preposto.

(2) V. le Relazioni degli Ambasciatori Veneziani del secolo XVI, pubblicate da E. Albèri; e Ugolini, Storia dei Conti e Duchi d'Urbino, Firenze, Grazzini, Giannini e C. 1859, che ne dà larghi estratti.

Negli anni bensì, nei quali fu a servigio del Duca di Urbino, cogli onori non mancarono a Giulio Thiene traversie. In una lettera dell'otto giugno 1572, che è fra le altre del Thiene possedute dall' Archivio di Modena, racconta egli stesso di essere stato prigione a Roma venti mesi per malignità dei suoi nemici. La cosa andò in lungo a cagione della Sede vacante.

Lucrezia d' Este Duchessa d' Urbino nell' aprile 1572 avea scritto al Duca di Ferrara, che era in quei dì andato a Roma il Conte Antonio fratello di Giulio Thiene, e non senza qualche speranza della liberazione del Conte Giulio favorito e aiutato assai dal Duca suo suocero. Essa medesima chiedeva in nome del Conte Antonio al Duca di Ferrara una lettera che lo raccomandasse a Monsignore illustrissimo di Ferrara loro zio. Infine i Cardinali del Sant'Uffizio gli diedero licenza di ritornare nello Stato d' Urbino. Ed il Thiene ringraziava il Duca di Ferrara della raccomandazione al Cardinale d' Este. Lo stesso Duca di Ferrara si felicitava col Thiene nel giugno 1572, che intanto avesse ottenuto questa licenza, e che sperasse fra pochi mesi di far apparire della innocenza sua, della quale non avea mai dubitato, e per questo non avea mancato nè mancherebbe di giovargli sempre ove gli fosse possibile.

IX.

Ad Urbino ha dal duca l' incarico dell' acquisto d' armi a Brescia; dirige gli esperimenti de' cannoni; sopraintende quà e là le fortificazioni dello Stato; fa ispezione e rapporto sulla quantità e qualità delle munizioni. Sebbene colto da gravissima malattia, riavutosi del pericolo, non rimette dalla alacrità consueta. Nè solo ha ufficii militari, ma civili, e di fiducia. Particolarmente campeggia,

nel 1573, al tempo della insurrezione degli Urbinati contro Guidobaldo secondo, tutto inteso a riconciliare gli animi al Duca. Ha il primo posto, e la più autorevole voce negli stessi Consigli o Parlamenti, che si son tenuti in quella occasione [1].

X.

A questo punto volgendoci indietro per meglio rappresentarci le gesta del Thiene, e collocare qualche altro particolare a suo posto, in tutto quello, che ci è passato sott' occhio di lui, avemmo la riprova di quanto si è detto da principio. La vita di lui nelle armi certo non volgare fu presso a poco quella di tanti altri Capitani del suo tempo.

Cominciò agli stipendii degli Imperiali. Seguì poscia le parti Francesi. Da ultimo militò agli stipendi di Principi devoti a parte Imperiale. In una lettera da Pesaro il 7 luglio 1566 scrive anzi al Duca di Ferrara, che, quando intese, che il Duca sarebbe andato con Sua Maestà Cesarea alla guerra d'Ungheria, lo avrebbe seguito anche senza invito, se non fosse stato trattenuto da S. Ecc. il Duca d'Urbino. In altra lettera del 4 gennaio 1567 se ne scusa di nuovo dicendo che era occupato assai nel servizio del Duca di Urbino.

(1) Se ne hanno importantissimi documenti negli Archivii dei duchi d' Urbino, che si custodiscono nell' Archivio di Stato a Firenze, i quali contribuiscono, parmi, a chiarire la stessa Storia dello Stato di Urbino. Io ne devo la cortese comunicazione a Gaetano Milanesi, come Sopraintendente degli Archivi Toscani.

Le benemerenze dei Thiene verso gli Imperatori sono un fatto attestato dal privilegio di Conti Palatini conferito da Federico III in Venezia l'undici Febbraio 1419 a Clemente, Leonardo, Giacomo del q. Giovanni, e Francesco q. Antonio; e confermato in data di Augusta, 21 Maggio 1566 da Massimiliano II, e in data di Praga 5 Gennaio 1570 da Rodolfo II allo stesso conte Giulio di Thiene.

Così presso il Duca d'Urbino, come presso il Duca di Ferrara si trovava preceduto dalla memoria onorata di suo padre Clemente Thiene. Nelle lettere scritte a lui o da lui stesso il suo nome quindi non si trova dissociato da quello della sua casa.

Non pretendo di certo averne narrate tutte le fazioni: forse ho anche abbondato troppo, se quello, che in una storia generale si ridurrebbe convenientemente a una linea appena, nelle storie particolari e specialmente nelle biografie non dovesse raccogliersi microscopicamente.

Alcune bensì, pe' suoi tempi, furono fazioni d'importanza. Accennammo ad alcune in particolare. Dall' ultima lettera citata appare, che ad Urbino era occupato nel difendere lo Stato da disturbi marini cagionati dalle fuste dei corsali. Nel tempo, che fu a servigio del Duca di Ferrara, l'anno 1557, ebbe la difesa del Po tenendo testa agli Imperiali, che ingrossavano a Guastalla aspettando il Marchese da Pescara. Questo sappiamo da una lettera di lui da Carpi 13 Luglio 1557, come da altre lettere (27 Giugno; 27 Luglio; 8 Ottobre; 2 Novembre), scritte da Carpi o dalla Stellata conosciamo le difficoltà colle quali si trovava alle prese: molestate le campagne da quelli di Coreggio; necessario un qualche maggior numero di fanti; il luogo dove il Duca gli avea ordinato di porsi fra Guastalla e Coreggio, difficile da vettovagliare e soggetto a innondazioni nel verno. Gli vengono a noia le lagnanze, che si fanno contro a' suoi soldati « da gente che non sa cosa sieno soldati, e fa querela grandissima d'ogni più piccola cosa ». Rovescia le accuse sui Francesi. Assicura che

i suoi non hanno mai commesso disonestà, nel tempo stesso, che è fermo mantenitore della disciplina.

Anzi avea voce di uomo assai rigido, tanto che quando il Duca d'Urbino nel gennaio 1557 consentì, che, per servizio del Duca di Ferrara, Giulio Thiene potesse fare nello Stato d'Urbino trecento fanti, sapendo quanto egli avesse male trattati i soldati nella guerra di Siena, esprimeva al Duca di Ferrara il dubbio, che non sarebbe così facile a lui il fare ora questo numero.

Talora si trovò a duri passi per provvedere del necessario i soldati, che senza paga non giungea a trattenere perchè morivano di fame e si andavano con Dio. Avea gran bisogno di Guastatori, e quando gli capitavano se ne andavano malcontenti, non trovando a cibarsi che pane di mistura e acqua cattiva.

Nè si trovò solo alle prese con tutti i mali della guerra, ma inoltre con fiero morbo. Il medico militare assicurava che non si trattava di petecchie, e nemmeno di peste, non apparendo di fuori ai malati nessun segno. Ma dubitava di qualche strano male, che giudicava che fosse per cagione dell'aria, ed intanto a Rubiera morivano fino a 24 al giorno e lo spavento avea invaso la terra. Il Thiene dava ordini di pulire le case e ingiungeva ai contadini di ritornare alle loro abitazioni in villa.

Tutti quelli che si ammalavano, nessuno arrivava a tre giorni. E come alcuno cadeva malato subito perdeva il cervello e cominciava a vaneggiare. Anche qualche Capitano se ne andava dicendo liberamente non voler star ivi a morire con li suoi soldati nelli quali era entrata gran paura. I suoi ancora cominciavano a dire assai. In casa sua mentre era stato a Ferrara eran morti due suoi servitori in tre giorni dal detto male. Il Thiene cercava sì di far animo a ognuno, ma dubitava di riuscire. Il 20 maggio 1558, sulla prima ora di notte i Guasconi assalirono in Reggio « un giovanetto honesto, Mercante, di casa Arlotta, figliuolo del Giudice delle Vettovaglie, che

veniva da visitar certi suoi infermi, de' quali, acciò non manchino afflitioni agli afflitti, ne era gran copia da noi, et feritolo a morte gli tolsero la cappa . . . » Così gli Anziani di Reggio al Duca di Ferrara.

Viene messa a profitto l'opera di lui nell'ingegneria militare. In una delle citate lettere dalla Stellata dell'Ottobre 1557 scrive: Le fortificazioni sul Po vanno crescendo gagliardamente. In altra del novembre si raccomanda al duca di Ferrara per un provvedimento, perchè gli Svizzeri nella notte levavano le armature, che si facevano per piantare pali alle palificate, di che avea invano avvisato il loro colonnello.

L'anno 1559, in aprile, poichè era seguita la pace fra le due Maestà, il Duca di Ferrara gli scriveva, che intendendo in breve di rivedere le sue terre e fortezze e forse con pensiero di fargliene fare qualcheduna di novo gli sarebbe caro di ragionare con lui su di ciò. E lo invita presso di se come più presto può.

Nella Garfagnana pure si occupa di fortificazioni non senza suscitare negli abitanti i lagni soliti anche oggidì. In San Pellegrino disegna pel Capitano una trincera in modo d'un fortino per 50 uomini intorno la Chiesa. Propone al Duca di Ferrara di gettare a terra alcune case attaccate alla Rocca di Castelnuovo, perchè possono essere la rovina del luogo. Informa che per le visite fatte sui luoghi si era persuaso, che Camporgiano, la Verrucola, Trassilico, Sasso, Cesarano, tutte rocche ne' monti, potevano dirsi fortissimi per battaglia da mano, e anche per resistere all' Artiglieria, ma le tre ultime affatto sfornite di munizioni. Informa pure dei lavori fatti per difendere possibilmente il borgo di Castelnuovo. Non trova modo di rovinare la strada per impedire ai nemici che conducessero artiglieria da Barga a Castelnuovo. Troverebbe unico rimedio la costruzione di due forti nel Monte Perpoli, se vi fossero i mezzi. Informa dello stato in cui si trovano le fortificazioni. Ragguaglia della visita fatta dal Principe

di Ferrara dei lavori fatti per la difesa di quella terra. Dà particolari sullo scavo delle fosse, e comunica essersi finite le casematte nei torrioncelli. Spedisce la stima fatta di una casa gettata a terra per la fabbrica della piattaforma; richiesto dal Duca di Ferrara di un suo parere sulle fortificazioni di Rubiera gli manda due disegni.

Nè ommetterò di notare una dote del Thiene, che maggiormente spicca così nelle storie come nei carteggi: la molta prudenza e il molto ardimento ad un tempo. Più volte mette in sull'avviso, che le forze non essendo proporzionate sarebbe buon consiglio abbandonare una terra e non impegnarsi in battaglie. Più volte lo vediamo animosamente esporsi ai pericoli, che avea prenunciato, ma non potuto evitare.

XI.

Il nome di Giulio Thiene però non solo ci venne tramandato onoratamente nella storia delle armi Italiane, ma vive pur anco nella storia della scienza. Nella Storia delle scienze matematiche in Italia di Guglielmo Libri [1] è pubblicato tra i documenti un problema, geometrico di Giulio Thiene, conservato in un manoscritto della Biblioteca Nazionale di Parigi col titolo « Meditatiunculæ Guidi Ubaldi e Marchionibus Montis Sanctæ Mariæ de rebus mathematicis ».

Tale proposizione serve a risolvere un problema di prospettiva. A detta proposizione tien dietro nel Libri, e parimenti tratto dal Manoscritto della Biblioteca Nazionale,

(1) Tome quatrième, Paris, 1841, p. 378.

un procedimento speciale per tracciare l'iperbole. Non posso affermare, che anche questo appartenga al Thiene. Bensì una certa analogia vi è fra questo procedimento, e lo strumento del Thiene, che ha dato occasione a questo studio, lo strumento cioè descritto dal Barozzi e fatto conoscere al Barozzi dal Contarini. Il Kästner nella sua opera *Geschichte der Mathematik* (Göttingen, 1797 II. Bd. pag. 98) avea parlato dello strumento di invenzione del Barozzi in termini, che sarebbero applicabili anche a quello del Thiene, senza però fare menzione del Thiene, come se le due figure date dal Barozzi fossero in relazione soltanto collo strumento di invenzione del Barozzi, anzichè una di esse con questo, e l'altra con quello del Thiene. Si fu poi il Cantor, che richiamando l'attenzione del Braunmühl al libro del Barozzi ([1]) gli suggerì il pensiero di scrivere, come si è detto, dei primi strumenti per tracciare le coniche. Rimane pur sempre vero quello che il Kästner avea lamentato della descrizione e delle figure, che ci son date dal Barozzi: « Seine Beschreibung ist sehr kurz und die Abbildungen nicht vollständig genug ». Il Braunmühl concorda, che e per lo Strumento d'invenzione del Barozzi e per un altro simile Strumento di Giulio Thiene comunicato al Barozzi dal Contarini, e descritto dal Barozzi medesimo, la notizia, che il Barozzi ne dà, come pure la rappresentazione sono manchevoli.

(1) Il titolo è: Admirandum illud Geometricum Problema tredecim modis demonstratum, quod docet duas lineas in eodem plano designare, quae nunquam invicem coincidant, etiam si in infinitum protrahantur, et quanto longius producuntur, tanto sibi invicem propiores evadant. Francisco Barocio Jacobi filio Patritio Veneto Auctore. Accessit etiam instrumentum quoddam olim ab eodem Auctore inventum, quo cuiuslibet Coni Ortus, ac trium Conicarum Sectionum in Plano descriptio fit. Venetiis apud Gratiosum Perchacinum sumptibus Jo. Baptistae Fantini Patavini MDLXXXVI. La Prefazione è in data di Bologna MDLXVI.

Le diverse posizioni del disegno rispetto allo strumento per ottenere le tre specie di curve, che nel libro del Barozzi vennero effettivamente segnate per lo strumento del Thiene, si sono anzi attribuite a quello del Barozzi. Comunque sia, il Braunmühl ascrive anche al Thiene il merito di un trovato, che al tempo nostro ritorna a occupare gli studiosi. Altri, che non sia ospite in tali materie, vegga, se per avventura non vi sia anche un qualche nesso, come sarei animato a credere, del metodo suggerito dal Thiene coi metodi della geometria projettiva.

Qui non riprodurrò i disegni del Barozzi; non mi fermerò alle incertezze, che lasciano negli esperti; non esporrò le congetture, che possono forse supplire a tali difetti. Solo, poichè il Braunmühl qualifica il libro del Barozzi, come raro, nè certamente è libro alla mano di tutti, testualmenle trascrivo la parte, per così dire, storica, nella quale il Barozzi rende lode a Giulio Thiene ed al suo trovato.

« Placet autem hic Instrumentum quoddam à nobis olim inventum apponere, quod conicam superficiem, ipsosque conos, tam Rectos, quam Scalenos; tum Rectangulos, tum Obtusangulos, tum etiam Acutangulos commodè generat: Hyperbolem, et Ellipsim aptissimè describit. Ad cuius Instrumenti nostri similitudinem Circinus quoque simplex duorum crurium fabricari potest (ut clarissimus, eruditissimusque vir Jacobus Contarenus alter ætatis nostræ Archimedes me nuper commonefecit huiuscemodi circinum repertum, sibique ostensum ac traditum fuisse *ab Illustrissimo Comiti Julio Tiene, viro praestantissimo, omnibus in scientiis, Arteque Militari egregie versato*) quo etiam facillimè tres iam dictæ Conicæ Sectiones designantur. » Prosegue nel descrivere lo Strumento suo, e il compasso di Giulio Thiene, e dà il disegno dell' uno e dell' altro.

Mi piace ricordare, che questa sì onorevole testimonianza in lode di Giulio Thiene non era punto sfuggita al Castellini. L'idea però del Barozzi, emulata da Giulio Thiene,

appena fu tenuta viva o da qualche trovato simile destinato a uso particolare, come quello di Cristoforo Scheiner (1573-1650) descritto da Gian Giorgio Schonberger nell'Exegeses fundamentorum gnomonicorum, Ingolstadii 1614, o sia pure nello strumento conico universale di Beniamino Bramer amministratore e architetto del Principe d' Assia a Ziegen-hayn. Nel nostro secolo i noti strumenti di Meyer, Martens, Drzewiecki, e altri, riproducono, anche senza averne la cognizione storica, l' idea illustrata or son tre secoli nell' Admirandum problema. Era doveroso il far si che rivivesse il nome di Giulio Thiene insieme a quello del Barozzi, che nella sua opera ne aveva già raccolto il pensiero.

XII.

Negli Uomini illustri di Urbino del Padre Vernazza, si loda il Thiene, come filosofo, e sopratutto esperto nelle Scienze Matematiche, scrittore d' Architettura militare, ed inventore di alcuni matematici strumenti. Dal Bonamini poi nell' Abbecedario degli Architetti Pesaresi si dice del Thiene : « È noto per mezzo del nostro dott. Giulio Cesare Tortorini, che una delle scienze più amate dal Conte Giulio fu l' Architettura benchè non sia rimasto alla memoria cosa egli abbia precisamente operato. »

Ma nella Biblioteca Vaticana Urbinate esiste un Codice che ha per titolo: Julii a Tiene opus de re militari ad Franciscum Mariam Urbini Ducem. E dal Bonamini stesso negli Alberi Genealogici delle famiglie Pesaresi si qualifica coll'Agostini il Thiene per *Monarca* delle Scienze, titolo tuttavia, che lo stesso Bonamini negli Uomini Illustri di Pesaro dà al Thiene bensì, ma inoltre al Conte

Gioan Giacomo Leonardi di Montelabate, ed al Muzio Giustinopolitano, *Monarchi di Scienze* tutti tre [1].

Lo stesso Giulio Thiene nel colloquio, ch'ebbe col Procuratore Michiel, Savio del Consiglio, quando nel 1585 venne Ambasciatore pel Duca d'Urbino a Venezia, ci informa di questi suoi studii, compiacendosi che il Duca d'Urbino, uomo coltissimo, fosse specialmente versato nelle matematiche. Poichè in quel tempo le cose d'Italia eran quiete, il Thiene tuttavia non avea mai un'ora d'ozio, per l'amore, che il Duca avea comune con lui a tali studii, procurando sempre lo stesso Duca di trovar nuove macchine ed instrumenti. [2] Con lettera poi del luglio 1553 da Pesaro al duca d'Urbino gli invia « uno strumento di ottone con le verghe o regole da misurare le distanze de luoghi di ogni maniera et da porre i siti in carta con le vere lontananze dall'uno all'altro et è commodo da portare ne' stuzzetti insieme con altri somiglianti strumenti. » « Io son sicuro » soggiunge, che non si trova più utile strumento da misurare nè il più presto nè il più certo ».

Alla morte di lui il figlio suo Carlo, con lettera da Vicenza in data 7 novembre 1588, in nome pure de' fratelli, mandava al Duca di Ferrara tutti gli orologi rimasti

(1) Il P. Vernazza trasse le notizie del Thiene da un Catalogo di Muzio degli Oddi. Per tutte queste notizie andarono a gara di gentilezza il Cav. Gualtiero Grossi, il Cav. P. Piatteletti di Pesaro, il Cav. Pompeo Natalucci di Urbino, e per esso il Marchese Ciro Antaldi di Pesaro, il che devo al Deputato Francesco Penserini.

(2) La notizia di questa ambasceria si desume da' documenti dell' Archivio Generale dei Frari, i quali devo al Direttore di esso, Federico Stefani. — Francesco Berlan avea sul Contarini annunciato un volume in 8.° di circa 150 pag. col titolo « Glorie Veneziane mal conosciute. Giacomo Contarini secolo XVI. Ma non so che lo abbia poi pubblicato.

della felice memoria del loro padre, ed insieme la maggiore e miglior parte degli instrumenti e compassi di ottone per mostrare in questo qualche poco di segnale dell' ardente desiderio che teneano di servire Sua Altezza Serenissima.

XIII.

Piacemi, che abbia contribuito a mantenere in onore nella storia della scienza il nome del Thiene un uomo di tanta autorità, siccome fu Jacopo Contarini, che in tarda età fu corrispondente di Galileo. Giacomo Contarini da San Samuello, gentiluomo studiosissimo, con notevolissima spesa avea messo insieme, non che quasi tutte le Storie stampate e manoscritte non pure universali, ma eziandio particolari della Città di Venezia, e molte cose di Pittura, Scultura, ed Architettura, un meraviglioso ammasso di istrumenti matematici. Il Contarini assistè Giovanni Battista Porta nella costruzione di uno specchio parabolico. Ed il Contarini non meno del Thiene lunge dal dedicarsi soltanto all' ozio degli studii, venne chiamato a valersi delle sue cognizioni nell' arte della guerra. Nel 1572 deputato alla guardia e fortificazioni del porto di San Nicolò di Lido per sospetto dell' armata Turca; fu inoltre uno dei provveditori all' Arsenale. Tutto ciò è più che sufficiente a chiarire come lo strumento del Thiene non potesse essergli ignoto, e fosse da lui fatto conoscere al Barozzi ([1]).

(1) Notizie di Jacopo Contarini si hanno nell' opera Galileo Galilei e lo Studio di Padova per Antonio Favaro, Firenze, Successori Le Monnier, 1883.

XIV.

L'anno 1585 il Thiene venne inviato dal Duca d'Urbino a Venezia per felicitarsi col nuovo Doge e n'ebbe in dono una collana.

Di questa missione pubblichiamo qualche ricordo nei documenti.

Il Marzari, come abbiam già veduto, ne dice, che Giulio Thiene morì venendo ai servigi della Repubblica Veneziana. Il Castellini: che morì in patria richiamatovi dai Veneziani, che a lui destinavano gradi convenienti al valore, ed ai meriti suoi.

Di ciò mancano documenti. D'altra parte è certo, che in alcune liste delle persone (bocche), che formavano la famiglia del Duca d'Urbino, in quelle del 1587 vi è ancora il nome del Thiene. Il ramo pesarese dei Thiene non si è estinto che nel secolo XVIII.

Bensì il Thiene in più occasioni lo ritroviamo nella sua patria, Vicenza. Appare che vi capitasse per cagioni domestiche. Forse dalla Repubblica si sarà consultato nell'una o nell'altra delle sue venute in materia di fortificazioni. Qui pertanto lo colse la morte il 5 ottobre 1588.

Così ne annunciava la morte al Duca di Ferrara il figlio Carlo: Mercoledì notte che fossimo alli 5 del presente, a hore sei piaque al Sig. Iddio di tirare a se il Conte Giulio mio padre, et a Lei tanto obligato et aff.mo Servitore essendo stato non più che otto giorni amalato.

Testimonianze onorevoli de' Principi, che il Thiene avea servito, si hanno e alla morte di lui e dopo anche molti anni.

I.

Ferdinandus Alvarez de Toledo Dux Albae. Marchio Cavrien. et Comes de Salvaterra, Praefectus praetorio Caesaris, ejusque supremus Consiliarius Locumtenens et Capit. Generalis (1).

Notum facimus universis, qualr̃. Julio Comiti de Thiene, et cuidam fr̃i suo < qui ut servirent Cæsareæ Maiestati ad haec sua Castra ex Italia se contulerant, et præteritis dieb. in oppido Ingolstatien. infirmitate oppressi remanserant > licentiam concessimus in Italiam rediendi, prout p. p̃ntes aũcte Ces: Ma:^{tis} nob. comissa, plenè cõcedimus. Quare hortamur, rogamus et requirimus, omnes quib. hae ñræ literæ ostendentur, ut præfatos Julium Comitem; cum fr̃e suo et eor. quatuor famulis, libere p. quecun. loca, ubi accedere contigerit, ire, et præterire permittant, nec ipsos aliquo impedimento, molestia, aut incomodo afficiant, verum in õibus occurrentijs, ubi opus fuerit favorabiliter auxilientur facturi Ces. Ma.^{is} voluntatem nob. q. rem gratam. Dat. in Castris Cæsarianis X Octob. MDXLVI.

Ferdinandus

De man.^{to} Ill.^{mi} et ex.^{mi} D. Ducis.
Cæs. Ma.^{is} Locumtenentis et Cap.̃ G̃ralis
Jo: Ventosa sec.^{s}

(Ex libro Privilegiorum Nob. de Thienis in Bibl. Bertoliana di Vicenza).

(1) Gli estratti e le copie dei documenti che m'ebbi dagli Archivi di Stato di Firenze, Modena, Siena, Venezia sono riuniti nella Bertoliana a Vicenza.

II.

Pietro Strozzi Cavalier dell' ordine, Maresciallo di Francia, et Luogotenente Gñrale di S. M.ta X.ma in Italia.

Avendo più giorni sono accettato al servitio di S. M.ta Chr.ma nel numero delli altri Capitani lo Ill.re S.or Conte Giulio da Thiene et confidando nella fede, et diligentia sua et longa esperienza delle cose della guerra. Per tenor delle presen'i nostre lettere patenti li habbiamo concesso, et li concediamo la carica della difesa, e guardia di Crevoli, con ampia autorità di comandare à tutti li capitani, et Soldati che sono, et saràno alla guardia di detto luogo, et generalmente far tutto quello, che più le parrerà opportuno per la conservatione di esso. Comandando à tutti li detti Soldati, che lo debbino interamente obbedire come la persona nostra propria, et à tutti li altri Collonelli, Cap.ni et soldati cosi da Cavallo, come da pie, sottoposti alla carica nostra che p. tale lo debbino riconoscere et obbedire, in quanto s' aspetta alla Carica sua, et di questo non manchino p. quanto stimano la gratia di S. M.ta Chr.ma et ñra. In fede di che habbiamo sottoscritto le pñti di ñra propria mano sigillate col ñro solito sigillo. Dat. in Montalcino il dì IX di Settembre MDLiiij.

Pietro Strozzi

Añglo Seragli sec.

(Ex libro Privilegiorum Nob. de Thienis in Bibl. Bertoliana di Vicenza).

III.

Il Cap.º del p.lo, et li deputati alla difesa della libertà di Siena

Mandiamo p. sicurezza all' infrascritte terre, l' infrascritto numero de soldati della compagnia dello Ill.re Conte Giulio da Thiene, però comandiamo alle infrascritte Terre, et officiali, et particolar persone, che detti soldati ricevino dandoli il debito et solite cose loro et li vivari per li precij giusti corrono per le Terre sotto gravissime pene della nostra indignatione, et maggior ñri arbitrio.

Della Città ñra di Montalc.º li XVI d' Agosto M . D . L . V.

Arcidosso soldati sessanta.	60
Piano cast.º soldati sessanta	60
Radicofani soldati cento	100
Contignano soldati sessanta	60
Abbadia S. Salvador soldati sessanta . .	60
	n.º 340

Jo. Rigs not. de mand.

(Ex libro Privilegiorum Nob. de Thienis in Bibl. Bertoliana di Vicenza).

IV.

Julium Comitem de Thiene, virum fortissimum, et max.e Illustrem jis pñtib. nostris in ciuem senen. adscitum omnes intelligant. Is enim postq. Henrici II. Francor. Regis plures Militares ordines strenue duxerat, prefactus existens Castello nostro Radicophono, ab exercitu Caroli V. et Ducis Florentie ultra numer. quatuor millium peditum, et quadrigentor. equitum Corona obsessus admotis Tormentis per multos dies continuè moenia diruere, et Castellum hostilr. capere attentarunt: et iam plurib. locis muri deiecti, hostib. aditus faciles ad ingressum prebebant; Idem Julius cui non erant penè ducenti milites, in maxima etiam rer. oiũm ad repellendos hostes, necessariar. inopiam assiduo eius labore, diligentia, et virtute, nunc aggere, et fossis, nunc militib. et saepius proprio periculo oi congressu, conatus o͂es fortissime substinuit, hostes reiecit et demissa obsidione, et castris relictis pedes referre coegit. Unde Castello salutem sibiq. et militib. gloriam sempiternam paravit. Cuius quidem Virtus non immemores Nos Capitaneus Populi et Cives delecti ad defendén. Senén. Reip. libertatem eidem Julio, o͂ia, et singula iura, et privilegia Civium Sen., perinde ac si in eadem Civitate ñra Sen. maiores sui nati essent, et originem ducerent, perpetuo donamus, ipsumq. Civem nostrum senen. eligimus, adscribimus, et declaramus possitq. Magistratus gerere, et suffragia in senatu adferre, ac cœtera facere prout si in amplissimor. Dñór. locum iam fuisset assumptus. Eique pro obsidionali Corona Vexillum insigne publicis signis, ac literis inscriptum, in perpetuum Testimonium suae Virtutis, et gloriae, ac ãi ñri benevolentiæ erga eum donamus. Volen. etiam ut cum Civitatem ñram sen. adepti fuerimus eidem Julio ex publica pecunia in o͂i vita sua mense quolibet aureos viginti per-

solui. Mandan., sub ñri arbitrij pæna, ne quis ñrum hũodi electionis et donationis diploma contemnat ausuve aliquo temerario contrafaciat. Quæ õía supradicta cunctis suffragjis ab amplissimo ñ. Collegio benigne decreta, Scribæ ñro in formam redigi signisq. ñris obsignari mandavimus.

Ex Palatio puc.co ñræ Civitatis Ileineæ. Die XIII Men. octob. Verten. Anni ab Incarnatione Dñica M. D. L. V.

Joannes Rig.s Not.s de mandato
scripsit et rogatus.

(Ex libro Privilegiorum Nob. de Thienis in Bibl. Bertoliana di Vicenza).

V.

Giovann l' Arc.o sig.re di Subisa Gentil' huomo ordinario della Camera del Re et Luogotenente generale di S. M.tà Chr.ma in Toscana (1).

Essendo necessario à la partita nostra di qui lasciar un Governatore in questo luogo, che possa in assenza nostra deliberare, et ordinare, di tutte le cose, che potessero succedere,

(1) Monsignore di Soubise si sottoscrive *l' Archevèque*, non perchè fosse Arcivescovo, nè tampoco ecclesiastico, ma perchè apparteneva alla famiglia Parthenay del Poitou, che ebbe nel secolo undecimo un Arcivescovo di Poitou. Giovanni l' Archevêque de Parthenay, Signore di Soubise, fu l' ultimo discendente maschio di detta famiglia; nacque nel 1512, morì nel 1566, ed è stato uno dei Capi degli Ugonotti di Francia. Nella sua giovinezza insieme con la madre e le sorelle trovò ospitalità in Ferrara presso Renata figlia di Carlo XII Re di Francia e moglie del Duca Ercole II d'Este,

così qui in Montalcino, come in ogni altro luogo, sottoposto à questo Dominio, et havendo noi p. pruova conosciuto, il gran valore, prudenza, et sapienza del s.r Cõte Giulio da Thiene, esso habbiamo eletto, et deputato, et p. le pñti nostre lettere patenti eleggiamo, et deputiamo p. Governatore di questa Terra, et Luogotenente nostro Gñale in tutti quei luoghi, dove si estende l'auttorità nostra, ordinando, et comandando, à tutti i Cap.ni soldati così da piè, come da cavallo, officiali et altre psone, d'ogni et qualunque grado, sottoposte alla carica ñra, che in assenza ñra habbiano à riconoscere per tale il prefatto s.r Conte Giulio et ad esso obbidire, in tutto quello, che da lui sarà ordinato, come farebbero alla persona ñra propria. Dat. in Montalcino il dì 3 di Novembre 1555.

Jean l'arcivesque

Gio: franc.che sec.o

(Ex libro Privilegiorum Nob. de Thienis in Bibl. Bertoliana di Vicenza).

anch'essa accusata d'eresia. Può benissimo Monsignore di Soubise avere delegato il Thiene come suo luogotenente, ma ciò non vuol dire, che il Thiene sia stato Luogotenente del Re Cristianissimo. A Monsignore di Soubise, come Luogotenente del Re di Francia, successe, come si è detto, e come egli stesso scrive ne' suoi *Commentarii*, Mons. Biagio di Montluc, il che fu nel 1557, cioè due anni dopo la *lettera patente* di Mons. di Soubise a Giulio Thiene. Di queste delegazioni temporanee si hanno altri esempi, come quello narrato dallo stesso Mons. di Montluc di Mons. della Molla, che dal Montluc fu fatto Luogotenente a Montalcino intanto che il Montluc era alla impresa di Baldocco, e, compiuta l'impresa di Baldocco, venne dal Montluc rimandato al Capitanato di Grosseto. Simili delegazioni non vanno confuse colle nomine dei Luogotenenti del Re Cristianissimo, riservate non ad altri che allo stesso Re.

VI.

Il di xiij d' Aprile MD. LVI.

Li Ill.mi Sig.i il Cap.° del Popolo e Deputati alla difesa della libertà di Siena rittirati in Montalc.° convocati et cong.ti in loco solito della loro residenzia numero sufficiente per le cose pub. da espedirsi, et per trattarsi, etc. Atteso le Virtù, valore, et bone opere fatte per lo Ill.mo S.r Conte Giulio da Thiene fatte in Radicofani in defensione di detta Terra dall' assedio dello essercito Imperiale, et Ducale che li s' intenda donata la casa d' Alessandro Guglielmi in Siena quando saremo in lo stato nostro in Siena, et questo con ogni miglior modo.

Joannes Rigacc.s not.s rogat.s

(Ex libro Privilegiorum Nob. de Thienis in Bibl. Bertoliana di Vicenza).

VII.

1556. Il di XIII Aprile

Convocati e Congregati etc.

Che al Conte Giulio da Tiene per le sue virtu et bone opere fatte in Radicofani al tempo dell'assedio di li, li s' intenda donata la casa d' Alissandro Guglielmi quando saremo in lo stato nostro di Siena.

(Dall' Archivio di Stato in Siena)

VIII.

1556. Il dì 14 d' Aprile

Convocati e Congregati etc.

Si scrivi a messer Alessandro Vannocci che mandi il privelegio della civiltà del conte Giulio da Tiene

(Dall' Archivio di Stato in Siena)

IX.

1556. Il dì 21 di maggio il Giovedì

Li Ill.mi S. etc. deliberarono

Due electi dal S.r Priore habbino autorità fare una patente al conte Giulio da Thiene della civiltà donatagli, più honorata che potranno e farli lettere del ben servito e insieme farli uno stendardo, non possendo spendare più Δ 60 e vi sia dentro l' arme della Repubblica

Il Capitano del Popolo
Messer Bernardino Boninsegni
Capitano Nicodemo

che attesa la deliberazione del Conte Giulio fattagli da' Magistrati passati che dice che tornata la repubblica sarà in Siena ha havere di provisione Δ 20 l' anno a vita sua, dica Δ 20 il mese a vita sua

(Dall' Archivio di Stato in Siena)

X.

1556. Il dì 24 di Luglio

Per parte etc. Voi Girolamo etc. pagarete a m.° Giovanni dipentore scudi due d' oro che tanti se li danno a buon conto per dipegnere lo stendardo per il conte Giulio da Thiene, et li mettarete a uscita publica per ben pagati senza vostro preiuditio o danno . . . . et 2. d'oro

(Dall' Archivio di Stato in Siena).

XI.

1556. Il dì 31 d' ottobre

Per parte etc. voi spettabile Francesco di Giovanni Pietro barbiere salaiuolo pubblico delli pubblici denari de sali darete e pagarete a m.° Giovanni pittore bolognese scudi cinque d' oro che tanti se li danno per ogni resto dello stendardo publico donato al Conte Giulio da Tiene havendoglieli pagati ne li ripigliarete delli denari de' sali, e tutto farete senza vostro preiudizio e danno perchè così è stato deliberato . . . . Δ 5. d' oro

(Dall' Archivio di Stato in Siena).

XII.

In un diario originale conservato nella Biblioteca Civica di Siena si legge:

Al Conte Giulio da Thiene stato alla vettoria di Radicofani e per altri benemeriti verso la Repubblica fu per pubblico decreto donata la cittadinanza con provisione di scudi vènti il mese durante la sua vita ogni volta che sarà ricuperata la Città di Siena et al medesimo donatoli uno stendardo di scudi sessanta e li fu fatto lo stendardo bianco e nero di taffettà molto ben guarnito con una lupa d'oro tre giglii et a torno queste lettere.

S. P. Q. S.
ILCINI IVLIO THIENNI COMITI RADICHOFANO
SERVATO.

XIII.

Hercules Dux Ferariae, etc.

Havendo noi deputato il Conte Giulio da Thiene alla guardia di Castelnovo di Carfignana, et di tutta quella provincia, ove lo mandamo di pñte con la la sua compagnia, havemo voluto accompagnarlo con queste ñre lettere patenti in virtù delle quali commandamo a tutti li nostri Capitanei soldati, et sud.[ti] in detta Provintia à quali esse sarañо essibite, che debbano, per quanto spetta all'arme obbedirlo in tutto ciò, che da lui serà loro commesso per servitio nostro: et di più, che nel

camino li sia provisto di vivere, et alloggiamenti per i suoi den.i per tutta la sua compagnia facendoli parimente provedere da loco, à loco di bestie per condur l' arme de suoi soldati, affinchè possino caminare tanto più gagliardamente et giunger più presto a detto Cast.°, et in fede di questa ñra volontà habbiamo fatto fare le pnti ñre, le quali intendemo che sieno obedite sotto pena della ñra disgrazia, et qual à noi ci parrà mag.re

Dat. in Mod.a il 27 Luglio 1557

Batt.a sar.co

(Ex libro Privilegiorum Nob. de Thienis in Bibl. Bertoliana di Vicenza).

XIV.

Guid' Ubaldo di Monte Feltro, de la Rovere Duca III d'Urbino, etc.

Perchè alla Gente che dovemo hora mandare sopra l'Armata della M.ta del Rè Cattolico ñro Sig.re ci è à cuore di deputar Capi, de quali ne potiamo promettere quel servitio, che conviene, essendo desiderio ñro, tra li più principali c' habbiamo, che in questa occorrenza come in tutte l' altre, si conosca la prontezza, ed animo nostro verso ogni cosa, che tochi del servitio di S. M.ta Avendo l' informationi c' habbiamo delle buone qualità, et meriti del molto Mag.co et strenuo Conte Giulio da Thiene ñro Mr̃o di Campo Generale, et confidando p. il molto valore, isperienza, et fede sua, che sarà per corrispondere alla ferma aspettatione ch' abbiamo di ricevere da lei in questa occorenza quell' honorato et intiero servitio, che desideriamo, Lo havemo eletto, et deputato Collonello, et Capo de mille

Fanti di q.ª ispeditione e per la pñte lo decchiariamo p. tale dandogli tutta quell' auttorità, et licenza, che à Grado, et carica tale conviene, e comandiamo alli Capitani, sottoposti à detto suo Collonello, et à ciascun' Ufficiale e Fanti loro, che non manchino d' obedirlo con quella prontezza che son tenuti meglio verso la Persona nostra propria.

In Urbino a. 26. di Luglio 1565.

Guid' Ubaldo.

Giulio Veterano

(Ex libro Privilegiorum Nob. de Thienis in Bibl. Bertoliana di Vicenza).

XV.

Guid' Ubaldo di Monte Feltro della Rovere Duca d' Urbino.

Confidando noi quanto sappiamo di poter fare nella fede e valore, et isperienza del Conte Giulio da Thiene nostro Mastro di Campo Generale, et promettendone della prontezza et diligenza sua verso noi et cose nostre, quanto facciamo, ne siamo rissoluti, havendo nuovamente accresciute le ordinanze dello stato nostro, fin' al numero di dodeci mila fanti ; per mostrar anco in questo particolare la buona volontà, che le portiamo, et il desiderio c' habbiamo di honorarlo in ogni sua occorrenza, che ci si presenti, conforme al merito delle buone qualità sue, et dell' honorato servitio, che riceviamo da lui, di deputare, et dargli appresso l' altro grado che hà, un Collonello di due milla fanti della detta ordinanza nostra, et così per la pñte lo eleggiamo, deputiamo, et volemo che sii, assignandoli per il detto numero le Bande dalli Territorij della nostra Provincia di Massa, e della Terra della Pergola, et concedendoli

in esse tutta l' auttorità che si ricerca et bisogna, si commanda adunque alli Capitani, Ufficiali, et Fanti di detti Bandi, che nell' avvenire debbano riconoscere il detto Conte Giulio per lor Capo principale, et obbedirlo in tutte l' occorrenze pertinenti al detto Grado, et Carica sua, come alla persona nostra propria non avendo egli à dar conto, sopra ciò di cosa alcuna, se non a' Noi. In Pesaro, il dì 26 di Febraro 1568

Guid' Ubaldo

(Ex libro Privilegiorum Nob. de Thienis in Bibl. Bertoliana di Vicenza).

XVI.

Guid' Ubaldo de Monte Feltro della Rovere Duca d' Urbino.

Havendo noi deliberato di mostrar segno de la molta gratitudine dell' animo nostro, e de l' ottima volontà, che tenemo verso i meriti della servitù fedelissima fattaci per molti anni, così nello stato nostro come fuori in ogni tempo, et in tutte l' occasioni dell' Ill.e et molto Mag.co dil.mo nostro Conte Giulio Thiene da Urbino, nostro Collonello, et Mastro di Campo Generale. Et per testimonio della sodisfattione, che di continuo havemo ricevuta, et che tuttavia maggiormente confidamo di ricevere da l' honorato e sincerissimo suo servigio. Per haverlo noi sempre conosciutto, et provato Gentil' huomo, et Cavaliero di molto valore et isperienza, ne le cose di Guerra, et nel servitio nostro tanto fedele, et accurato quanto sia possibile di dire il più gli concedemo, e donamo in virtù della pñte, et in titolo di pura et semplice donatione irrevocabil intra vivi, per se, e suoi heredi, e successori Entrata di scudi ducento

correnti per ciascun anno, li quali gli assegnamo, et deputamo particolarmente sulle nostre entrate de la Città d' Urbino, da pagarsegli dal Capitano generale di detto luogo, tanto presente, quanto futuro a tempo, per tempo, perpetuamente, et di semestre, in semestre in tante buone monete correnti d'argento, et oro. Volendo che non possa esser impedito, ne disturbato in alcun muodo l' ordine di questo pagamento da qual si voglia persona o Ministro di qualunque grado egli si sia, e tanto moderno, quanto davenire. Anzi comandiamo al Mr̃o di Casa, Tesoriere, Reveditori, Datieri, et a ogn' altro di qualunque nome o titolo nominato che così esseguischi, et faccia inviolabilmente esseguire da chi s' aspetta per quanto stimano di non incorrere nella nostra indignatione, et altri castighi riservati à l' arbitrio ñro. la qual cosa, Entrata, et Assegnamento, dàmo, et donamo liberamente come di sopra, per le cause, et ragioni antedette et perchè così è piaciuto a Noi di fare, Promettendo, et obbligandoci per questa, per Noi, et nostri Heredi, et successori in ogni miglior, e più efficace modo, che si può di ragione, osservare pienamente, posposta ciascuna eccettione et non ostante cosa, che si potesse allegare in contrario, massimamente legge, Decreto, ò Statuto di doversi insinuare donationi, a le quali tutte per maggior validità, e forza de la presente nostra concessione derrogamo espressamente, Anulando tutto ciò, che potesse mai occorrere < il che non crediamo > che si facesse ò tentasse in contrario. Con questa intesa però, e decchiaratione appresso, ciò è, che ciascuna volta, che da noi ò da nostri successori fosse data a esso Conte Giulio, overo à suoi heredi equivalente ricompensa ò in beni stabili, o in Danari, à sua sodisfatione all' hora la presente concessione di detti Ducento scudi annui, et il soprascritto assegnamento perciò fatto gli sia cassa, e totalmente anullata. Et occorrendo che la ricompensa non si facesse tutta in una volta sola ma in due, debba tal assignamento diffalcarsi per rata proportionatamente. In fede, e testimonio delle qual cose sopradette, s' è, fatta la

presente, che insieme con il nostro solito sigillo serà fermata con la sottoscrittione di nostra mano propria. Data in Pesaro il dì p.mo di Genaro M. D. LXX.

Guid' Ubaldo

Jacomo Angelico
Giulio Vet.no

(Ex libro Privilegiorum Nob. de Thienis in Bibl. Bertoliana di Vicenza).

XVII.

Ill.mo et Ecc.mo Sig.re et mio patrone sempre osservantissimo

Doppo l' essere io stato prigione in Roma venti mesi per cagione della malignità de' miei capitali Nemici, et essendo la causa mia in termine, che per spatio di un mese al più lungo dovea essere spedita, sopravenne la sede vacante, et poco doppo la creatione del nuovo Pontefice, per il che le facende vanno, come sa V. Ecc.za in quanto principio, assai in longo. Però piacque alli Cardinali del S.to Offitio concedermi che io me ne tornassi come ho fatto, in questo stato dove starò fino al settembre prossimo, et poi me ne tornerò per venire alla speditione del caso mio, et spero in Dio di fare apparere l' innocenza mia et la malignità de miei avversarij. Ho voluto sommariamente dar conto a V. Ecc.za dello stato di un suo antico et perpetuo et obbligatissimo servitore, et ringratiarla come faccio delli favori che così costantemente per sua bontà m' ha fatto et particolarmente havendo raccomandato il caso mio a Monsignor Illmo Cardinale d' Este suo fratello così affettuosamente come ha fatto del che le ne terrò perpetuo obligo in-

sieme con tanti altri ricevuti da lei. Io poi resto sempre suo Servitore Affetionatissimo et prego il Signore che mi doni gratia di poterla servire un giorno in qualche occasione, dove con il rischio della vita mia, et de miei, potessi mostrarle quanto le sia affetionatissimo servitore. La maggiore alegrezza poi che io potessi havere al mondo è che V. Ecc.za fosse certa, come io mi persuado che in dove sono et dove sarò sempre, sia uno de suoi humilissimi et obligatissimi servitori che Ella habbi, et così appunto come io fossi a suoi servigij in Ferrara nè stimi mai altrimenti. Desidero bene che V. Ecc.za mi facci gratia di farmi conoscere per tale, con due suoi versi alla Sig.ra Principessa nostra Eccellentissima che se bene sono qua molti che con maggior servitio la potranno servire di quello che farò io, non però creda V. Ecc.za che siano per farlo mai più sinceramente di me, ne con maggior affettione et integrità, come col tempo intenderà V. Ecc.za La prego poi a conservarmi in sua buona gratia, et prego il Signore che le conceda ogni felicità; et le bascio la mano in sua buona gratia raccomandomi (1)

A IIX di Giugno MDLXXIJ di Pesaro

Di Vostra Sig.ria Ill.mo et Ecc.mo
Affect.mo et oblig.mo Servitore
Giulio da Thiene

All' Ill.mo et Ecc.mo Sig.re et mio patrone
sempre osservantissimo Il Signor Duca di
Ferrara ecc.

(Dall' Archivio di Stato in Modena)

(1) La cagione della prigionia non mi fu dato sinora di conoscere.

XVIII.

Ill.^{mo} et Ecc.^{mo} Sig.^{re} et mio patrone sempre osservantissimo

È piaciuto à Dio che doppo sì lunga persecutione che ingiustamente m' hanno fatto li miei nemici, si sia alfine manifestata l' innocenza mia et scoperto la malignità loro; però essendo io tanto affezionato et obbligato servitore di V. Ecc.^{za} non ho voluto mancare per un debito mio di non le ne dar conto così brevemente per hora come faccio. Ho poi saputo con quanta affettione V. Ecc.^{za} habbia presa in Roma la protettione della causa mia, acciò si venisse alla speditione d'essa, del che le ne resto con tanto obligo, che non mi conosco pure essere sufficiente a ringraziarla con parole come me si converebbe: spero nondimeno in breve di venire in persona a far riverenza a V. Ecc.^{za} per soplire in piccola parte a quello che io desidererei di volere per servigio et ad honore di lei, haverò nondimeno perpetua memoria et de benefitij presenti, et de passati che tuttavia et io, et tutti quelli della casa mia, hanno ricevuti dall' Ecc.^{za} V. In questo mezzo pregherò il Signore che nell' occasioni che possono nascere à soddisfattione di lei, mi facci gratia che io possi mostrare intieramente l' animo mio, perchè in affettione et prontezza d' animo in servirla non cedo a qual si voglia altro servitore che ella habbi. Ho presa molta soddisfattione et alegrezza che V. Ecc.^{za} si sia presto liberata dal male che così all' improviso l' aveva assaltata; et siane ringratiato Dio, Il quale prego che le conceda et adempia ogni suo desiderio. Bascio humilmente la mano di di V. Ecc.^{za} in sua buona gratia raccomandomi.

A li 5 Aprile MDLXXIIJ di Pesaro

Di V. Ill.^{ma} et Ecc.^{ma} Sig.^{ria}

Affett.^{mo} et obblig.^{mo} Servitore

Giulio da Thiene

All' Ill.mo et Ecc.mo et mio patrone sempre osservantissimo. Il Signor Duca di Ferrara ecc.

(Dall' Archivio di Stato in Modena)

XIX.

Ill.mo et Ecc.mo sig.r et mio patrone sempre osser.mo

Se bene V. Ecc.za haverà inteso da altri il sucesso del consiglio nostro di Urbino, nondimeno anch' io voglio per debito mio più brevemente che potrò darlene conto acciò ella sia da me ancora informata della verità del fatto. Il Consiglio è stato pienissimo, dove sono venute da novanta persone, prontissimamente et di bonissima voglia, per quanto si è potuto osservare, nè sono restati di venire se non quelli che erano in letto aggravati veramente dal male, che non credo siano arivati al numero di quattro et alcuni pochi absenti. Et doppo che fossimo tutti intrati in conseglio, innanzi che alcuno parlasse, nè fosse fatta alcuna proposta dal Confaloniere fu fatto entrare il proposto De Galli, il quale accompagnato da buona parte del clero, fu fatto entrare in consiglio havendo adimandato a nome di Mons.r Arcivescovo di poter dire alcune parole come fosse radunato il Consiglio, il quale fatto sedere accanto al magistrato, espose l' essortatione che mandava a fare Monsig.re al Consiglio e l' offerte, pregandolo che volesse essere contento col nome di Dio cercare in tutti li modi possibili et con buono et sincero cuore et manifesta dimostratione di reintegrarsi nella buona gratia di V. Ecc.za, et mostrare in quel consiglio et sempre ogni fedeltà, ogni obedienza, et ogni humiltà verso lei, et che si offeriva con la vita, con li figli et

con ogni suo havere prontissimo si come era sempre al servigio di V. Ecc.za così medesimamente di questa città; le medesime offerte et dimostrationi furono fatte a nome di tutto il clero, et ultimamente il detto proposto fece l' offerta di lui medesimo et de tutti li suoi dolendosi che non ci fossero li suoi fratelli, che haverebbono fatto il medesimo. Partitosi il proposto M. Girolamo Benedetti Confaloniere fece proposta dell' ellettione del Maestro di scuola et Cirusico, il che fu spedito, con brevi parole et in breve tempo, poi detto Conf.re, con molto garbato modo et con molta prontezza, fece la proposta tanto necessaria della reintegratione della gratia di V. Ecc.za accompagnandola con bonissime et affettuose parole, et essortando tutto il conseglio et tutta la città ad accettarla con tutto il cuore et di bonissimo animo; soggiungendo che non solamente la città era obligata a far quello che haveva proposto, ma per debito suo molto maggior cosa in servigio et ad honore di V. E. La proposta è stata questa la quale è stata registrata come si suole. Che si dovesse mandare un buon numero d' Ambasciatori a V. E. a supplicarla a volere restituire l' intiera gratia sua a questa città, scordarsi et perdonargli le cose passate et haverla per raccomandata, assicurando V. E. che questa città è per vivere sempre fidelissima et amorevole verso lei senza cedere a nessun' altra, offerendole le vite nostre et de' nostri figli le facoltà et ogni nostro potere. Come fu esposta dal Confalon.re tale proposta egli si voltò verso me dicendomi che io volessi essere il primo a dire quello che si sentiva intorno a tal sua proposta. Or quello che io habbi detto non mi pare ch' io lo debba per hora porre in iscritto, per non infastidire V. E. sapendo che ella l' haverà forse inteso o intenderà da altri, solamente dirò questo che io doppo havere lodata la proposta del Conf.ro per buona, necessaria et santa, mi parse per rispetto della dignità di V. E., et dell' honor mio, prima che più oltra parlassi della proposta fattasi che io notificassi nel Consiglio la cagione non solo della venuta mia da Pesaro ad Ur-

bino, ma anco di tutti gli altri che vi sono venuti, et stanno al servitio di V. Ecc.^{za}, acciocchè se ad alcuno fosse intrato nell' animo che non di nostra ellettione et spontaneamente fossimo venuti qua su, ma mandati da V. E. per violentare le cose, che havevamo inteso che s' havevano a trattare in questa città, fossero chiari del vero. Però ho detto che noi altri da Urbino, come è il vero, havendo presentito che si desiderava in questa città di rihavere da V. Ecc.^{za} per gratia il Consiglio, per potersi trattare la reintegratione della gratia sua, che tanto si mostrava di desiderare, che anco noi habbiamo sommamente desiderato di ritrovarci nella nostra città come membri di essa, per fare insieme con gli altri tutte quelle cose che havessimo conosciuto di servitio et di honore di V. E. et di honore et salute della patria nostra, et che io per questo havendola supplicata che mi facesse gratia che potesse trovarmi a questa occasione nella nostra città che V. E. mi haveva risposto che si contentava et tanto più volentieri perchè sapeva che io era huomo d' honore et che non farei mai se non quello che all' honore et debito mio fosse conveniente; et ch' altro non gli occorreva dirmi; ma perchè questa era la verità che di mia ellettione me ne sia venuto ad Urbino, come hanno fatto tutti gli altri: et che ciò lo potevano facilmente credere coloro che sapevano quanto V. E. sa tenere in ogni occasione et in tutte le cose il grado et la riputatione sua et che se in tutte era conveniente tanto maggiormente in questa si conveniva alla dignità sua non commetterci cosa alcuna, poichè tutti eravamo cittadini d' Urbino. Ho poi detto che non solamente debbono venire a V. E. un buon numero di ambas.^{ri}, ma proposto di più che ci si conveniva che con tutto il Consiglio tutta la città insieme con le donne et tutto il contado venissimo a supplicarla acciò che fosse restituita l' intiera gratia sua et se fosse possibile le monache ancora, et che il Magistrato tutto debba essere la guida di tutti gli ambas.^{ri} che veranno. Ultimamente ho cercato quanto ho potuto et saputo il più di ampliare la

proposta del Confal.re con ogni sincerità di animo et con la più aperta et chiara dimostratione che a me sia stata possibile, come si conviene ad un fedele obediente et amorevole suddito et vasallo come son io: et ho cercato che si lievino li consigli et che si dia satisfatione a V. E., come al debito modo si conviene, et che aspettiamo anchor noi di ricevere le nostre da lei per la molta sua benignità. Come hebbi finito di parlar io fu fatto levare a dire il suo parere il Cavall.° Odasio, il quale chiaramente disse che non si doveva far replica alcuna intorno alla proposta, ma che con bonissimo animo et arditamente ogn' uno doveva fare quello che si era proposto perch' era quello che si conveniva a' popoli amorevoli et fedeli verso il loro signore et che sperassero ogni satisfattione da V. Ecc.za Doppo il Cavall.° parlò M. Agostino Pucci in confirmatione medesimamente della proposta fattali dicendo che gli pareva che chi restava di non confirmare il medesimo, restava ancora dishonorato con molte altre buone et amorevole parole, così verso V. E. come anco in essortare la città a fare il tutto con ogni prontezza et sincerità di cuore. Seguitò poi il parlare M. Ottaviano Spaciuolo il quale con molto affetto et dimostratione di molto amore a V. E. et alla patria appertamente confirmò a parte per parte tutto quello che haveva detto io et da se stesso sogiugnendo con bonissima cera molte altre cose ad honore et servigio di V. E. et medesimamente della patria, se facessero quanto si era proposto. Si levò poi a parlare M. Alessandro Marsilio il quale arditamente et con molta prontezza cominciò a dire che ognuno sapeva il debito suo et che affirmava la proposta essere santa et buona, et che ognuno doveva senza replica alcuna, alegramente et con ogni aperta dimostratione andare a supplicare V. E. acciò fosse a tutti restituita l' intiera gratia sua in questo punto vedendosi molto bene che quelli del Consiglio non potevano più avere pazienza che si parlasse più oltra ad uno ad uno, si comminciarono a levare le voci da tutte le parti del Consiglio, con dimostratione

di una alegrezza et giubilo grandissimo, onde al Marsilio convenne tacere: alzando tutti le mani in alto et levandosi in piedi et gridando ad alta voce tutti in un tempo: si, si, si, che si vadi, che si vadi: et avrebbe così fatto il romore sempre unito, che io levandomi in piedi, volendo vedere intieramente gli animi di tutti, dissi che si dovesse tacere et dar tempo, se alcuno volesse repplicare cosa alcuna et fare intendere l'animo suo; acciò non paresse che le voci violentassero il Consiglio; et il medesimo fecero il S.or luogotenente et Confal.re, ma non fu ordine a parlar più, perchè tutti, tutti levati in piedi risposero che confirmavano quanto si era proposto.

Qui Sig.r Duca Ecc.mo se V. E. havesse veduto gli abracciamenti, l'alegrezze, le lacrime, il correre a gara di ciascuno in molta fretta alla tavola del Magistrato a giurare di volere venire a Pesaro, et a farsi scrivere con così inusitato consenso et unione; son securo che V. E. non si sarebbe contenuta dalle lacrime per l'alegrezza, insieme con tutti noi che in quel Consiglio tutti insieme piangevamo senza sapere, nè potere pur dire parola alcuna. Uscimmo fuori tutti del Consiglio et insieme col Magistrato andassimo al Domo accompagnati da molto popolo et intrassimo nella Capella del Santiss.mo Sagramento, nella quale trovassimo in oratione tutte le principali gentildonne di questa città dove doppo essersi rese gratie a Dio di così desiderato successo, andassimo per il medesimo effetto al Crocifisso et alla Madonna di S. Franc.° Furono poi in un subito date tutte le campane della città a martello, et volevano far fuochi d'alegrezza, il che non si è permesso: nondimeno si sono serbati doppo il ritorno delli ambas.ri da Pesaro. S'attende hora alle provisioni dell'ambasciaria per sabato prossimo che sarà il giorno di San Stefano piacendo a Dio, et speriamo che sarà tanto numerosa che se si trovassino tre o quattro mila cavalli tanto sarebbe il numero: ma quelli che non veranno resteranno per mancamento di cavalcature

per la ferma speranza che ha ognuno di ricuperare l'intiera gratia et benevolentia di V. E.

Non voglio restare di dire per aviso dell' intiero successo che avanti che intrassimo in Consiglio stessimo alla messa dello Spirito Santo cantata in Domo con la presenza di Mons.re l'Arcivescovo et che il Consiglio comminciò alle 19 hore e mezzo et alle 21 fu ottenuto il tutto: sia laudato il signore del tutto.

Bascio humilmente la mano di V. Ecc.za in sua buona gratia racc.mi pregando il S.re Dio che alla persona sua conceda longa et felice vita et l'acreschi honore et riputatione come ella desidera insieme con tutta l' Ill.ma et Ecc.ma casa sua

A' 22 di Decembre MDLXXIII. Di Urbino.

Di V Ill.ma et Ecc.ma Sig.ria
obblig.mo et Affett.mo ser.re
Giulio da Thiene

Ho lasciato ancora che mi pare che V. Ecc.za habbia a sapere la risposta che fece il Conf.re prudentissimamente al proposto de Galli che fo doppo avere ringratiato sua Sig.ria R.ma dell' amorevole offitio et avertimento fatto al nostro consiglio, disse che sebbene tale offitio si riconosceva dalla molta benevolenza mia verso il suo popolo et gregge che nondimeno che tale avvertimento si poteva dire che agli animi tanto infocati di fideltà et divotione, come erano questi di questa città verso V. E. era stato uno accrescere fuoco a fuoco et altre parole che soggiunse piene di amorevolezza et di affettione verso V. Ecc. et la nostra patria.

(Dall'Archivio dei Duchi d'Urbino nell' Archivio di Stato in Firenze.)

XX.

Ill.mo et Ecc.mo Sig.r mio patron sempre oss.mo

Fino ad hora non si è potuto cominciare a lavorare gli horloggi per non ci essere stata commodità di tavole per l' armature, nè calce al proposito per lo stucco dove vanno lineati ma domani che è lunedì il proveditore mi ha detto che me ne accommoderà et si attenderà continuamente a lavorare. Et perchè si hanno a fare le tre sorte di horloggi dal tramontare del sole, dal levare e dal mezogiorno, mi era venuto in pensiero di farne anco due altri dell' hore inequali il quale divide ogni quantità di giorni in dodici parti che è utile per sapere ogni giorno quanta parte del giorno sia passata et per essere maniera di horloggio antichissimo et acciò che ve ne siano lineati di ogni sorte nel cortile, aspetto però risposta da V. S. Ill.ma di quanto le parerà ch' io facci. Bascio la mano di V. E. Ill.ma in sua buona gratia racc.mi pregando il S.re che la prosperi tuttavia (1)

A xxix di maggio M. D. L. xxiv di Pesaro

Di V. Ill.ma et Ecc.ma Sig.ria

Aff.mo et obblig.mo S.re

Giulio da Thiene

(Dall' Archivio dei Duchi di Urbino nell' Archivio di Stato in Firenze).

(1) Pe' suoi orologi e strumenti il Thiene si valeva di Simone Baroccio, dei Barozzi di Pesaro, celebre costruttore di strumenti matematici, del quale si servì molto lo stesso Guidobaldo del Monte. Ne parla anche A. Favaro, a pag. 221, Vol. 1.° del suo *Galileo Galilei e lo Studio di Padova*.

XXI.

Francesco Maria II di Monte Feltro della Rovere Duca VI d' Urbino etc.

Essendoci note per longa cognitione, et esperienza n' habbiamo le honorate conditioni, et qualità, che concorrono nella persona dell' Ill.e Sig.r Conte Giulio Thiene nostro Gentil' huomo carissimo, et sapendo in particolare il molto valore e prudente giudicio, che egli tiene nelle cose di guerra, per i saggi che n'hà dati di fuori in diverse occasioni che n' hà havute, per le quai considerationi, et rispetti havendolo noi amato, et stimato sempre assai, et desiderato giovarli, et honorarlo in tutto quel, che si possa, massime che sappiamo ancora quanto bene, et fedelmente sia stata per longo tempo servita la Casa nostra dalla sua, e da lui medesimo ancora, ci siamo risoluti hora per dar segno della molta confidenza, et honorata oppinione che teniamo della persona, e virtù sua, et per far ch' egli ancora habbi occasione di continuare, et accrescere tuttavia meglio la diligenza et amor suo nel servitio ñro verso il quale siamo sicuri, che sarà per esercitar la fede, affettione et prontezza sua solita d' elleggerlo, e deputarlo, si come con la pñte lo eleggiamo e deputiamo nostro Mño di Campo Generale, dandogli quella maggiore e più auttorità che sia solita, et convenga darsi ad officio, et grado tale, con luogo appresso e titolo di Collonello, dicchiarando che ne tempi, et espeditioni di guerra, se non gli sarano dati da noi dei Capitani, che si troverano all' hora al servitio nostro che egli med.o per il suo Collonello possa eleggergli à sodisfattione e gusto suo, pur che siano approvati da noi, essendo certi, che egli sarà per governarsi in ogni azione sua con giudicio, et prudenza tale ch' havremo

causa noi di restarne soddisfatti, et egli di sperare dalla man nostra commodi, et favori tuttavia maggiori per se, et Casa sua, che tale è la volontà, e desiderio che teniamo p. far cosa c' habbi da corrispondere alla fedel servitù, che da lui speriamo, et alla gratitudine nostra insieme; Comandiamo adunque in virtù di questa nostra, et espressamente adesso per quando verranno le occasioni à tutti li stipendiati, et da stipendiarsi mai per noi, durante detta carica sua, che senza replica alcuna debbano haverlo, et riconoscerlo per tale, et portargli tutto quel rispetto, et obbedienza che si dee à questo officio sotto le pene da dechiararsi, et riservarsi all'arbitrio nostro, et à fine che detto Conte Giulio si possa più comodamente trattenire appresso di noi con questo Grado gli deputiamo seicento scudi correnti l' ànno di provisione la quale faremo che gli sarà effettualmente pagata di tre mesi in tre mesi, et comintierà à corergli questo dì notato nella pñte, la quale habbiamo fatta fare dall' infras.to ñro Sec.rio in fede di quanto è detto in essa, e sarà sottoscrit a di ñra mano, et firmata con il maggior sigillo ñro. In Urbino il P.° d' Agosto MDLXXVI.

Franc.° Mar.a

Giulio Vet.ni Sec.rio

(Ex libro Privilegiorum Nob. de Thienis in Bibl. Bertoliana di Vicenza).

XXII.

Ser.mo Sig.re mio patron sempre osser.mo

Mando a V. A. Ser.ma lo strumento di ottone con le verghe o regole da misurare le distanze de luoghi di ogni maniera et da porre i siti in carta con le vere lontananze dall'uno all'altro, et è commodo da portare ne' stuzzetti insieme con altri somiglianti

strumenti. Io son sicuro che non si trova il più utile strumento da misurare nè il più presto nè il più certo. Se Vostra Altezza oltre a quello che farà fare hora per mettere nello stuzzo ne vorrà far fare un' altra volta un altro per adoperare per lei lo farò fare che anche sarà più commodo et ne riceverà nell' adoprarlo ella medesima molta sodisfattione. Le mando in un foglio et mezo l' uso di esso scritto acciò se le parerà lo possi vedere. Si potrà scrivere un' altra volta più particularmente et con l'ordine che conviene se così a lei piacerà. Bascio la mano di V. A. Ser.ma in sua buona gratia humilmente racc.mi et prego il Sig.re che la prosperi sempre. A xxIIX di luglio M.D.L.xxxIIJ di Pesaro

Di V. A. Ser.ma
Affett.mo et Oblig.mo ser.re sempre
Giulio da Thiene.

(Dall' Archivio dei Duchi d' Urbino nell' Archivio di Stato di Firenze).

XXIII.

MDLXXXV.
Die quarto Xmbris.

All' Illustrissimo et Eccellentissimo Signor Duca d' Urbino.

Dalle lettere di Vostra Eccellentia, et dalla prudente espositione del Conte Giulio da Thiene suo Ambasciatore habbiamo inteso il contento suo dell' elettione nostra al Principato, et ogni particolar d' intorno all' ottima voluntà sua verso di noi, habbiamo ricevuto gratamente l' uno, et l' altro di questi ufficij, et quanto sia stato il piacere da noi per ciò sentito et quanto ne siamo per ricevere sempre, che ci sarà replicato il mede-

simo dell' animo di lei Principe da noi grandemente amato et tenuto in molta stima si rendemo certi, che 'l medesimo Ambasciatore le ne farà copiosa relatione, et insieme le dirà quanto ci sia et sarà sempre a cuore la dignità, et ogni maggior sodisfattione sua, et il contento, che riceveremo ogni volta, che ci sarà porta occasione di metter in esecutione la buona volontà nostra confidando, che nell' hora poi dalli effetti conoscerà cadauno ma ella in particolare l' animo nostro talmente che vederà chiarissimamente conservata in noi la memoria de suoi antecessori, et lei essere tenuta in quel conto, et in quel grado d' amore, che ricerca la somma affettione sua verso di noi, et le honoratissime conditioni della sua persona alla quale desideriamo da Signor Dio ogni felicità. — 175 — 1 — 6.

(Dall' Archivio di Stato in Venezia)

MDLXXXV — Die Dicto.

Essendo conveniente fare verso la persona del conte Giulio da Thiene Ambasciator del Signor Duca d' Urbino quella dimostrazione di benignità, che è solita la Signoria nostra usar verso le persone de Ambasciatori delli altri Principi, L' Anderà Parte, chel sudetto Conte Giulio da Thiene sia presentato d' una cathena d' oro di scudi trecento: la qual sia pagata delli denari della Signoria nostra. — 172 — 6 — 3.

(Dall' Archivio di Stato in Venezia)

XXIV.

Venuta del Conte Giulio da Thiene Ambasciator del Signor Duca d' Urbino, per rallegrarsi con sua Serenità.

MDLXXXV à V Decembre.

Gionse in questa Città à primo del mese presente il conte Giulio da Thiene mandato dal Signor Duca d' Urbino, con sue lettere di credenza, a rallegrarsi in suo nome con sua Serenità dell' assontione sua al Principato, fù il giorno seguente levato di casa dal Cavallier Moro, Et da XXV Nobili sotto Pregadi vestiti di seta secondo il solito, Et accompagnato nell' Eccellentissimo Collegio dove fù ricevuto, Et trattato da sua Serenità dell' istesso modo, che si sogliono ricevere, et trattare tutti gli Ambasciatori, Et nel suo ritorno, È stato medesimamente accompagnato delli sudetti nobili fino al suo alloggiamento, è stato presentato dall' officio delle Rason Vecchie di ordine dell' Eccellentissimo Collegio di rinfrescamenti per la summa de ducati 25, Et al suo partire insieme con le lettere de risposta al Signor Duca suo, è stato presentato per deliberàtion dell' Èccellentissimo Senato del giorno di heri d' una cathena d' oro di valor di ducati trecento d'oro in oro (1).

(Dall' Archivio di Stato in Venezia)

XXV.

MDLXXXV a XIIII di Decembre.

Ragionamento havuto dal Clarissimo Signor procurator Michèl savio del conseglio con l' Ambasciator d' Urbino, circa la persona del S. Duca di servir la Republica.

Essendo io la Dominica passata alli otto del presente tornato da Padoa, mentre la mattina seguente stavo per venir a palazzo mi arrivò adosso all' improviso, senza ch' io ne fossi avvertito prima il conte Giulio da Thiene Ambasciator d'Urbino, venuto, disse, espressamente á vedermi, et salutarmi a nome del S. Duca suo; et raccogliendolo io, come di molto tempo conosciuto da me domesticamente molto, non solo come uno della nobile casa Thiene Vicentina, a me familiare, ma in Germania sino al tempo, che dell' anno 62 fù mandato dal duca passato, padre del presente alla corte cesarea, per l' officio di congratulatione con l' Imperator Ferdinando, et il figliolo Massimiliano eletto allhora Re di Romani. Et dicendole io dopo li primi abbracciamenti, che quello non era luogo, ne tempo da riceverlo, come si conveniva, et io desideravo dopo così lungo tempo che non s' eravamo veduti, mi rimessi d' andar à trovarlo nel suo alloggiamento, di che havendone dato conto nell' Eccellentissimo collegio, et procurato di haverne licentia, si come mi fù data dalli Illustrissimi Signori Capi: et come mi fù insieme commandato da esso Eccellentissimo collegio benchè il dopò disnar vi andassi, lo trovai fuor di casa, havendo mangiato con l' Ambasciator di Savoia, ma fattoli saper la sera à qualhora del giorno seguente l' havessi potuto trovare, et facendomi dire di non voler ammettermi à modo alcuno, la mattina seguente fra le 16 et 17 hore ritornò à me in compagnia

d' un suo fratello, et di un' altro suo capitanio, onde ritiratissi in camera, doppo diversi familiari propositi passati per lungo tempo fra noi et del stato, et esser suo, et del mio, finalmente entrò à dirmi, che, benchè non fosse venuto qui à trattar alcun negocio ne picciolo, ne grande, nondimeno partiva molto allegro, et consolato, per la universal attestatione fattagli spetialmente da Vostra Serenità et da questi altri Signori et senatori, con li quali haveva parlato, dell' amore della affettione, et della stima verso il Duca suo, al quale si haverebbe fatto amplissima relatione, che sapeva dover esser ricevuta gratissima, per il desiderio, che ha il Signor Duca di esser tenuto in buona opinione da questo stato; potendosi prometter questa Eccellentissima Republica della persona, et dello stato di quello, come delle cose sue più proprie, che come tali di commissione sua le haveva offerte, et offeriva di nuovo, et publicamente, et privatamente, et cascati in proposito della persona di esso Signor Duca; benche si potesse dir, soggionse, che al presente vivi in ocio, poi che in Italia le cose passano con quiete, però per esser il Duca virtuosissimo, et letteratissimo, come è, non solo intendente delle lingue, con piena cognitione non pur delle Historie, ma delle scientie, si come della filosofia della astrologia, della musica, et particolarmente delle cose mathematiche, et dell' arte di dissegnar, et dipinger, non haveva per ciò mai ora otiosa; procurando sempre di trovar nuove machine, et instrumenti, quando per uno, quando per un' altro effetto. cascati finalmente nella condotta sua con Spagna, disse, che di quella ne cavava fino 16 mille scudi mozzi all' anno che riuscivano a 12 mille d' oro, condotta molto più ampla, et favorabile di quella del padre co 'l medesimo Re, perche in quella del padre non volse il Re esser tenuto alla difesa del suo stato contra il Papa, dove in questa si obbliga a difenderlo contra ciascuno, non eccettuandosi ne il Papa, ne alcuno; et domandandoli io se la condotta haveva tempo prefisso, disse di cinque anni di fermo, de quali ne mancava uno, et mezo; poi

vi era quello di rispetto, che essi chiamano di disdetta; et che fin' hora per la riforma di essa condotta, gli era data intentione di Spagna di 4 mille scudi di più, che sarebbono 16 mille. considerandomi le forze, et qualità del suo stato di 300. et più castelli, di sette città di Vescovato, di una summa di 12 mille fanti, cavati, et descritti solamente delle ville, et contadi, et non delle terre murate, non ammettendosi tra quelli più di uno per casa, ne alcuno che sia povero, et brazzente, ma solo di persone commode, et bene stanti, concludendo, che si come quel stato era appunto fatto per servitio di questo nostro, attesa la qualità et quantità delli soldati; et la fertilità, et abondantia de grani, di guadi, et altre cose buone, che si estrahevano di là, parimente il nostro era fatto per la conservatione, et mantenimento di quello; et che l' uno serviva all' altro con reciproca ottima intelligentia, che hanno insieme; essendo si può dire uniti per la commodità, et vicinità del mare da non poter esser mai ne impedita da alcuno, et con il spatio di poche hore, nonche di giorni da poter ritirarsi dall' uno all' altro. aggiungendo esser sommamente desiderato da quelli sudditi, tanto nobili, quanto di ogn' altra sorte, l' unione del loro principe con questo stato, più presto che con spagnoli, abhorriti (diceva) in estremo da lui. Et uscendo meco assai liberamente in questo proposito disse doi cose, con protesta sempre, che le diceva da se, che altrimenti sarebbe incorso nella indignatione del Duca, se le rissapesse, ma essendo vassallo, et suddito di questo stato le diceva confidentemente, l' una, che quando fosse tempo di parlarne, che vi era ancora un' anno, bisognava che il Duca per la riputatione sua fusse ricercato, et non ricercasse, et all' hora (replicando pure che lo diceva da se) crederebbe che 'l Duca prestava l' orrecchie, ne chiuderebbe gli occhi alle richieste, che gli fussero fatte, l' altra cosa era, che non si credesse, che 'l Duca accettasse il partito, che aveva il S. Sforza di Governatore, perche vi era (soggionse) gran differentia, così da quello, come da tutti gli altri, che

sono in esso, nominando il S. Vespasian Duca di Sabioneda, et il S. Paulo Giordano mancato ultimamente, accennando di luogo di capitanio generale perche nella condotta (disse) che la con Spagna ha spetial patto, che nissuno gli possa commandare. Il che è in somma quanto in questi propositi è passato tra noi.

(Dall'Archivio di Stato in Venezia)

XXVI.

Ser.mo sig.re et Padrone sempre Oss.mo

Mercoledi notte che fossimo alli 5 del presente, à hore sei piaque al Sig.r Idio di tirare à se il Conte Giulio mio padre et a lei tanto obbligato et aff.mo Seruitore essendo stato non piu che otto giorni amalato. et se bene io me ritrouo in grandissima afflittione, et quasi fuori di me, non ho uoluto però lasciare di dargliene conto prima per obbligo, et debito mio; poi perchè lui poco prima che rendesse il spirito al Sig.re, espressamente me lo comandò. non hauendo mostro in tutto questo suo male, nessun' altra cosa che li prema, se non il seruitio dell' Altezza Vostra Ser.ma per il quale il sfortunato haueua di gia detterminato lasciar tutti gli altri, io so che la ne sentira dispiacere grandissimo; hauendo molto ben io cognosciuto quanto per gratia la l' habbia amato, et sempre fauorito, et per la perdita che la ne ha fatto sebene ogni cosa è sempre per uolere del sig.re Idio, et forsi per li peccati di noi altri disgratiati suoi figlioli rimasti per si gran perdita tutti storditi et confusi: et per cio con quella fede, et confidenza che tutta Casa nostra ha sempre hauta nella Ser.ma sua per l'antica diuotione, et seruitù tenutale, con la istessa riccorriamo noi alli piedi di quella, umilmente supplicandola, che sebene non arri-

uiamo di gran lunga, ne al valore, ne alli meriti della buona memoria di nostro padre, che ad ogni modo per gratia, et infinita sua bontà, la si uoglia degnare di fauorirci sempre in tutte le nostre occasioni, et metterci nel numero degli altri minimi suoi seruitori facendola certa che di bona uolontà, et prontezza d' annimo, non cederemo mai, a qual si voglia delli più antichi, et affetionati seruitori suoi, ne maggior gratia potremo mai riceuere, che d' esser fatti degni de suoi comandamenti, per li quali, et alli minimi cenni, saremo sempre prontissimi, à spenderui la Vita, et quanto haremo al mondo, et con ogni Vmiltà, et riuerenza le bascio la mano, di Vicenza il di 6 di 8.bre 1588.

Di V. A. Ser.ma

Vmilissimo, et obb.mo ser.re di cuore
Carlo Thienj

Di fuori:

Al Ser.mo Sig.re et Padrone Oss.mo
il Sig.r Duca di Ferara.

(Dall' Archivio di Stato in Modena)

XXVII.

Ill.mo et Ecc.mo Sig.r: mio padrone Oss.mo

Per l' Antica diuotione, et seruitù di tutta Casa mia, uerso la Ill.ma et Ecc.ma sua, et in particolare per quella della felice memoria del Conte Giulio mio padre, verso la Ill.ma et Ecc.ma persona sua, non deuo per debito mio lasciare di darle conto, come è piaciuto alla Maestà del Sig.r: Idio di tirarlo à se, con tanto mio dispiacere, et danno, et di tutti li miei, quanto lei istessa si puote immaginare, hauendo fatto una si gran perdita,

pero essendo noi tutti obbligati, et desiderando sopra ogni altra cosa di continuare in questa nostra diuotione, et bona uolontà di seruirla la supplico con ogni istantia, si come à nome delli miei fratelli che se bene non l'habbiamo per ancora mai seruita in cosa alcuna, per non esserci appresentata occasione che ad ogni modo, la si uoglia degnare di tenerci nel numero degl' altri suoi ammorevoli servitori con farci gratia de suoi comandamenti assicurandola che con la vita, et con quanto haremo al mondo, saremo sempre prontissimi a servirla et con ogni riuerenza le bascio la mano, di Vicenza il dì 7 di 8b.re, 1588.

Di V. E. Ill.ma

humilissimo et Aff.mo ser.re
Carlo Thienj

Di fuori:

All' Ill.mo et Ecc.mo Sig.r mio Padrone
sempre Oss.mo il sig.r Don Cesare d' Este
Ferara

(Dall' Archivio di Stato in Modena)

INTORNO

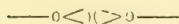
A

DUE NUOVE SPECIE DI PHYTOPTUS

(QUARTA SERIE)

PEL

M. E. GIOVANNI CANESTRINI

——o<>o——

Phytoptus Malvae.

Corpo cilindrico, discretamente allungato; statura piuttosto grande. Lo scudo dorsale non ha strie distinte. Le s. d. nascono sul contorno posteriore dello scudo predetto ai lati, e sono sì lunghe che, dirette in dietro, sorpassano dodici anelli dorsali. S. l. brevi, lunghe appena la metà delle s. v. I. Queste sono lunghe e robuste, così che oltrepassano le origini delle s. v. II. Le s. v. II. sono minute. Le s. v. III. non raggiungono l'estremità posteriore dell' addome. Le s. c. p. sono lunghe quanto circa $^1/_4$ dell' acaro, le s. c. a. esistono ma sono brevi. S. g. mediocri.
Esiste uno sterno, ma esso non si biforca alla sua estremità posteriore. Negli arti, il quarto articolo è circa sì lungo del quinto. La pennetta ha tre paja di raggi, l'unghia tarsale è assai più lunga della pennetta. Punteggiatura degli anelli grossolana. Numero degli anelli circa 75.

Rostro moderatamente sviluppato. La valva anteriore dell'epiginio è distintamente striata, la posteriore carenata. Femmina lunga mm. 0,27 ; larga mm. 0,05.

Questa specie trovasi sulla *Malva alcea*, di cui accartoccia le foglie.

Il fitoptocecidio mi fu spedito dal chiar. sig. prof. Carlo Massalongo, che lo raccolse nel Veronese.

Phytoptus galiobius n. sp.

Corpo piuttosto allungato, posteriormente bilobo ; statura grande. Lo scudo dorsale porta una distinta striatura, la quale consiste di cinque strie longitudinali, che fino verso la metà dello scudo corrono fra loro parallele, e poscia si rendono divergenti verso l'esterno.

S. d. lunghe, poichè sorpassano dodici anelli dorsali ; s. l. circa sì lunghe delle s. v. I. ed ambedue mediocri ; s. v. II. più brevi delle precedenti, tanto che non sormontano che cinque anelli ventrali. Le s. v. III. non raggiungono l'estremità posteriore dell'addome. S. c. p. brevi, lunghe circa $^1|_6$ dell'acaro ; s. c. a. distinte, ma non molto lunghe. S. g. bene sviluppate

Arti di ordinario sviluppo ; il loro quarto articolo è più lungo del quinto. Questo porta un' unghia alquanto più lunga della pennetta, la quale ha cinque paia di raggi. Rostro breve, delicato. Punteggiatura minuta, massime sul dorso, e sugli ultimi anelli dorsali indistinta. Sterno non biforcato al suo estremo posteriore.

Nell' epiginio la valva anteriore porta sette grosse strie longitudinali ; la posteriore è larga, conformata a borsa e carenata.

Lunghezza della femmina mm. 0.30 ; sua larghezza mm. 0.06.

Produce delle grosse galle sul *Galium verum* e *G. lucidum*.

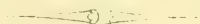
Padova, 1 agosto 1891.

APPENDICE ALLA NOTA

SUL PASSAGGIO

DELL' IDROGENO NASCENTE ATTRAVERSO IL FERRO,

A TEMPERATURA ORDINARIA.

DEL M. E. M. BELLATI E DEL D.r S. LUSSANA

Nel lavoro pubblicato l'anno scorso intorno a questo argomento [1] abbiamo mostrato che l'idrogeno elettrolitico può attraversare il ferro a temperatura ordinaria vincendo pressioni relativamente assai forti. Infatti cogli stromenti dei quali allora disponevamo, abbiamo constatato che questa pressione saliva a circa sei atmosfere, senza tuttavia aver raggiunto il massimo. Nel desiderio di vedere fino a che punto possa giungere la pressione, prima che l'idrogeno cessi di passare attraverso il ferro, abbiamo sostituito al manometro ad aria libera un manometro metallico del Bourdon. Di più, invece di servirci di cilindretti formati con lamina molto sottile di ferro, abbiamo usato dei cilindri, presso a poco di dimensioni eguali a quelli dell'anno scorso, ma ottenuti trapanando fin verso il fondo un bastoncino di ferro. Le pareti erano grosse circa 1 mm., e l'interno era, come le altre volte, occupato quasi completamente da un'asticina di vetro massiccio. L'estremità

(1) *Atti del R. Ist. Ven.,* (7), I, 1173.

aperta d' uno di questi cilindri era direttamente saldata al-l' imboccatura del manometro. Così la capacità interna del-l' apparecchio era piccola, e rimaneva sensibilmente costante: da principio questa capacità era occupata da aria. Il voltametro usato era ad acqua con idrato sodico; il catodo era costituito dal cilindretto di ferro e l' anodo da un filo di platino che lo circondava avvolgendosi a spirale.

Il primo manometro che abbiamo usato arrivava fino alle otto atmosfere; ma questa pressione fu raggiunta in circa dieciotto giorni con una corrente di 0,029 Ampère. Abbiamo quindi sostituito un altro manometro che arrivava fino alle venti atmosfere ed era diviso direttamente in quinti di atmosfera: questo stromento era un campione destinato a graduare altri manometri. Avendo anche un'altro stromento in tutto simile al precedente, li abbiamo usati contemporaneamente con due cilindretti di ferro eguali, ed inseriti nella stessa corrente. L' andamento fu simile in ambidue gli apparecchi; solo in uno la pressione aumentò più rapidamente che nell' altro.

L' indice di questi stromenti non poteva andare al di là dello zero, che corrispondeva alla pressione atmosferica; non fu dunque possibile avvertire quella diminuzione, che altre volte abbiamo osservato quando i cilindri contengono aria; ma per parecchi giorni l' indice non si mosse.

Ci limitiamo a dare un estratto delle osservazioni fatte con uno di questi apparecchi: essendo esse eseguite ogni giorno pressochè alla stessa ora, diamo solo la data delle letture.

DATA		Press. in atmosf.	Differ.	DATA		Press. in atmosf.	Differ.
Gennaio	12	0.8		Febbraio	7	7.80	1,09
»	14	1,08	0,28	»	9	8,85	1,05
»	16	1,38	0,30	»	11	9,86	1,01
»	18	1,59	0,21	»	13	10,85	0,99
»	20	1,85	0,26	»	15	11,8	0,95
»	22	2,22	0,37	»	17	12,65	0,85
»	24	2,57	0,35	»	19	13,52	0,87
»	26	2,95	0,38	»	21	14,6	1,08
»	28	3,22	0,27	»	23	15,72	1,12
»	30	3,78	0,56	»	25	16,95	1,23
Febbraio	1	4,63	0,85	»	27	18,07	1,12
»	3	5,62	0,99	Marzo	1	19.20	1,13
»	5	6,71	1,09	»	2	19,83	(0,63)

La temperatura variò fra 3° e 9°; la corrente fu mantenuta abbastanza costante intorno a 0.073 Amp. Dopo raggiunte le 20 atmosfere fu praticato un piccolo foro nel tubo, e l' indice del manometro tornò regolarmente a zero.

I numeri contenuti nella tabella qui sopra mostrano che l' aumento di pressione dapprima è lento; ma poi va rapidamente crescendo ed anche verso le venti atmosfere è ancora maggiore di una mezza atmosfera al giorno, nè vi è indizio della prossimità di un massimo di pressione. Neppure con queste esperienze, adunque, abbiamo raggiunto il nostro scopo; è tuttavia interessante il vedere che l'idrogeno nascente penetra nel ferro vincendo pressioni tanto forti.

L' altro tubetto fu tenuto per parecchi mesi con la sua carica di circa venti atmosfere immerso in un bicchiere contenente acqua con idrato sodico, e non fu osservato che,

tranne per effetto della temperatura, avvenissero variazioni nella pressione.

Nell'andamento della pressione, quale ci apparisce dalla tabella precedente, vi sono delle fluttuazioni; ma non si è però mai osservato nè con questo nè con l'altro cilindro di ferro, che, aumentando il tempo, la pressione diminuisse. Si deve dunque ritenere che i cilindri fossero a perfetta tenuta e che l'idrogeno penetrato nell'interno non passasse più all'esterno attraverso la massa del ferro. Invece nelle sperienze dell'anno scorso, fatte con cilindretti di lamiera, si osservò in modo costante che dopo un primo aumento della pressione si aveva una diminuzione spesso considerevole, seguita poi da un aumento fino a raggiungere valori anche più forti di prima; e così di seguito. Queste alternative di massimi e minimi, senza che apparisse alcun segno di spandimento, ci avevano allora indotto a dubitare che l'idrogeno, il quale era penetrato nell'interno del tubetto attraversando allo stato nascente il ferro, potesse poi, in certe condizioni, uscirne. Ma le esperienze fatte in quest'anno ci persuadono che le alternative altra volta osservate erano dovute ad impercettibili spandimenti. La cosa si spiega, avvertendo che le laminette con cui costruivamo i cilindri erano grosse pochi decimi di millimetro (0,27mm.) e che, essendo state ottenute col laminatoio, molto facilmente avevano nell'interno delle sfaldature, che con meati sottilissimi poteano stabilire una comunicazione fra l'interno e l'esterno. Questi meati poi, per le variazioni di volume che il ferro soffre certamente assorbendo idrogeno, possono eventualmente essere aperti o chiusi, e dar luogo così alle stranezze indicate nel nostro precedente lavoro.

Un'altra questione che ci interessava di risolvere era di determinare l'influenza che la temperatura esercita sulla quantità d'idrogeno, la quale attraversa una lamina di ferro nell'unità di tempo, mantenendo costante lo svolgimento dell'idrogeno elettrolitico. Per conseguire una precisione maggiore di quella che potevamo ottenere l'anno scorso,

abbiamo modificato l'apparecchio nel modo seguente. Ad un pallone di vetro immerso in un bagno d'acqua era saldato superiormente un tubo di vetro che stabiliva la comunicazione coll'interno di una cassettina di ferro in tutto simile a quella dell'anno scorso. Questa cassettina fungeva da catodo in un voltametro contenente acqua ed idrato sodico al 21 per mille. Mediante una chiavetta di vetro era possibile di stabilire o togliere la comunicazione fra il pallone e la cassettina. Lungo il tubo di vetro, nell'intervallo tra il pallone e la chiavetta, si trovavano saldati due tubi, uno dei quali metteva ad un manometro a mercurio ad aria libera, e l'altro, fornito di un robinetto, si piegava in basso e pescava colla sua estremità in un vaso contenente mercurio. Finalmente nella parte inferiore del pallone si era saldato un altro tubo di vetro piegato in modo da uscire dal bagno d'acqua e congiunto mediante un tubo di gomma ad un becco di vetro : il mercurio che occupava il pallone, poteva uscire da questo becco man mano che nel pallone penetrava l'idrogeno.

L'apparecchio funzionava come quello descritto nel lavoro precedente ; ma aveva su di esso il vantaggio di prestarsi ad una determinazione più accurata della temperatura mediante il bagno d'acqua, e di permettere più facilmente l'introduzione del mercurio senza punto spostare il voltametro. Di più avevamo disposto le cose in modo da poter riscaldare la soluzione di soda nel voltametro mantenendo a lungo la temperatura costante. A tal fine il bicchiere contenente la soluzione stava entro un bicchiere più grande, il quale alla sua volta era tuffato nell'acqua di un bagno esterno. Quest'acqua potea venire scaldata da una fiammella a gas regolata da un termostato ad etere del sistema di Andreae modificato dal Benoit [1].

(1) *Journal de Phys.*, VIII, 346 (1879).

Prima di far passare la corrente si riempì l'apparecchio di idrogeno.

Come sempre, si è trovato che la quantità di idrogeno, la quale penetra nella cassettina durante l'unità di tempo, andava da principio crescendo molto lentamente; ma dopo parecchi giorni si mantenne sensibilmente costante. Abbiamo allora portato la temperatura da 5°,3 a 32°,2 e si notò un forte aumento nella quantità di idrogeno penetrato nell'interno della cassettina; ma poi questa quantità, pur restando costanti la temperatura e la corrente, andò scemando. Avendo avuto cura di tenere il voltametro sempre coperto, abbiamo attribuito questa progressiva diminuzione ad un insudiciamento delle faccie esterne della cassettina, causato dalla presenza della vernice di gomma elastica che avevamo adoperato per coprire quelle porzioni delle pareti dove la lamina di ferro non era nuda. Abbandonammo questa prima serie, durata una cinquantina di giorni, e, tolto via la vernice, ne abbiamo incominciato una seconda. I risultati non furono quali speravamo. Forse per causa delle saldature rimaste scoperte, le pareti di ferro mostrarono di insudiciarsi ancora quando la temperatura era un pò alta; tuttavia la diminuzione fu minore di quella della prima serie, ed in attesa di riuscire meglio nel nostro scopo, esponiamo intanto quei risultati che abbiamo potuto ottenere. Per non dare dei numeri che riuscirebbero inutili, riportiamo solo quelle esperienze che ci hanno servito per il calcolo.

Nella seguente tabella T indica il tempo in cui venne fatta l'osservazione, espresso in minuti, a partire dalla chiusura della corrente. Per evitare numeri troppo grandi questo tempo fu diminuito di 80000 minuti. t è la temperatura nel voltametro, v il volume dell'idrogeno penetrato in un minuto, riferito ad una intensità di corrente eguale ad una Ampère, ed espresso in centimetri cubici, a 0° e 760 mm.

Nel corso di queste esperienze si cercò di mantenere la corrente abbastanza costante ed eguale a 0,061 Amp.

Numero progress.	T	t	r	Numero progress.	T	t	v
...	......	...	.....	162	29259,4 m	32,7°	0,288
131	3322,3 m	8,9°	—	...	....	....	.....
132	3966,8	9,2	0,273	166	35019,8	40,4	—
133	4786,6	9,0	0,267	167	36517,8	40,5	0,261
134	5403,0	9,3	0,280	168	37898,2	40,3	corrente incost.
135	6279,1	9,2	0,281				
136	6856,0	9,6	0,273	169	39324,5	40,1	0,246
137	7652,2	9,4	0,281	170	40761,9	40,3	0,239
138	8122,4	9,7	0,280	171	42209,0	39,9	0,236
...	......	....	.....	172	43700,2	40,3	0,237
154	21221,8	33,0	—	...	....	....	.....
155	22052,5	32,8	0,294	177	50877,9	11,2	—
156	22674,3	32,8	0,309	178	52329,8	11,8	0,113
157	23505,1	32,8	0,301	179	53718,8	11,8	0,114
158	24100,9	32,8	0,310	180	55183,3	12,0	0,109
159	24928,6	32,8	0,284	181	56661,5	12,2	0,114
160	26383,4	32,8	0,278	182	58034,6	12,1	0,109
161	27847,3	33,0	0,281				

Dalla tabella precedente apparisce come i valori di r a temperatura bassa, se non sono costanti, pure oscillano attorno ad un valore medio. Una grande costanza del resto non si può sperare, perchè non è possibile tener conto dell'influenza che le variazioni di temperatura e di corrente possono esercitare, nell'intervallo fra una lettura e la successiva, sulla quantità di idrogeno che attraversa il ferro. Ma v'è una gran differenza fra i valori di r delle esperienze 132-138 e quelli delle esperienze 178-182, sebbene la differenza di temperatura avesse dovuto portare una variazione in senso inverso. Questa diminuzione si deve certo

attribuire all' alterazione avvenuta alla superficie del ferro durante il periodo di riscaldamento. Non potendo far di meglio, abbiamo supposto che la diminuzione di v fosse proporzionale al tempo trascorso dal momento in cui si è innalzata la temperatura ed abbiamo corretti i valori di v in questa ipotesi, supponendo che ciascuno di essi si riferisca alla metà dell'intervallo trascorso fra due successive determinazioni. La temperatura media delle esperienze 132-138 è 9°,3, mentre quella delle esperienze 178-182 è 11°,9; si ridusse dunque il valore medio di v di quest' ultima serie di esperienze a ciò che sarebbe stato alla temperatura 9°,3 usando di un coefficiente ottenuto con un calcolo preliminare. Con questi elementi abbiamo calcolato il coefficiente d' aumento della permeabilità del ferro per l'idrogeno al crescere della temperatura, e ci è risultato:

da	9°,3 a 32°,8	0,0042,
e da	9°,3 a 40°,2	0,0039.

Diamo questi valori come una prima e grossolana approssimazione. Essi non si scostano molto dal coefficiente di dilatazione termica dei gas, e non è difficile che la permeabilità del ferro sia proporzionale alla temperatura assoluta, come la pressione di un gas a volume costante, la pressione osmotica, ecc.

Avremmo voluto continuare queste esperienze; ma sopraggiunta la stagione calda abbiamo smesso per la difficoltà di avere una temperatura abbastanza costante nel laboratorio, e temperature costanti per parecchie settimane e di molto superiori od inferiori all'esterna nel voltametro. Nell' inverno venturo speriamo di poter continuare le nostre ricerche in migliori condizioni, e di arrivare a risultati più sicuri.

Padova, Istituto di Fisica della R. Università. Luglio 1891.

SUL MODO CON CUI VARIA

LA TEMPERATURA DI TRASFORMAZIONE DEL NITRO,

PER L'AGGIUNTA DI NITRATI,

E SUL

NESSO DI TALE VARIAZIONE COLL'ABBASSAMENTO DEL PUNTO DI GELO DELLE SOLUZIONI DILUITE.

Ricerche sperimentali

DEL PROF. M. BELLATI e DEL DOTT. S. LUSSANA

———o⊂o———

Molti corpi subiscono a temperature determinate de le modificazioni di struttura, dovute in generale al passaggio da una ad altra forma cristallina. Tali modificazioni sono affatto analoghe ai cangiamenti di stato, e sono accompagnate da fenomeni in tutto simili. Ma mentre i fenomeni della fusione furono studiati da molti Fisici, e su moltissimi corpi, i fenomeni invece del passaggio da una ad altra forma cristallina non furono fin qui oggetto di uno studio esteso, come pur meriterebbero. È forse invalsa l'opinione che si tratti di fenomeni affatto eccezionali e che perciò abbiano soltanto un'importanza limitata; ma, realmente, sono moltissimi i corpi che presentano delle trasformazioni, ed anzi in alcuni sono anche molteplici (1). Forse anche la minutezza delle indagini richieste dallo studio di tali feno-

(1) Vedasi p. e. Lehmann, *Molekular Physik*. Leipzig, 1888-89.

meni, ha contribuito ad allontanare i Fisici da queste ricerche: il fatto sta che ben pochi casi furono fino ad ora studiati quantitativamente.

Per ciò che riguarda la temperatura di trasformazione, si ammette bensì che sia fissa, come quella di fusione; ma veramente non si conosce ancora con precisione alcuna di tali temperature. Di solito i varii sperimentatori si accontentarono di racchiuderne il valore entro un intervallo di alcuni gradi, indotti a ciò dalla difficoltà di ottenere maggior precisione. Infatti il modo più diretto di determinare la temperatura di trasformazione, è quello di scaldare o raffreddare il corpo in un ambiente a temperatura costante, e di osservare come varii un termometro che sia circondato dal corpo: durante la trasformazione la temperatura indicata dal termometro non dovrebbe variare. Ma trattandosi di corpi, che in generale sono poco buoni conduttori del calore e rimangono sempre solidi prima e dopo la trasformazione, è difficile che la temperatura sia uniforme in tutta la massa; inoltre si presentano molto frequentemente fenomeni di sovrascaldamento, che non si hanno nel passaggio di un corpo da solido a liquido; e finalmente il calore impiegato nella trasformazione è per solito molto più piccolo dei calori di fusione. È quindi assai difficile ottenere a lungo quella costanza di temperatura che è garanzia di una esatta determinazione.

Numerose esperienze preliminari ci hanno tuttavia guidato a trovare una disposizione abbastanza buona per poter determinare con sufficiente esattezza la temperatura di trasformazione.

Abbiamo intanto studiato il nitro, che presenta il vantaggio di avere la temperatura di trasformazione relativamente bassa, un calore di trasformazione piuttosto forte, ed è preferibile al nitrato d'ammonio perchè non è igroscopico.

Prima di tutto bisognava procurarsi una stufa a temperatura costante e non troppo superiore a quella di tra-

sformazione del nitro, che è di circa 128°. Ciò era necessario, perchè con una temperatura troppo alta, si osserva un apparente innalzamento del punto di trasformazione, dovuto ad un eccessivo sovrascaldamento, ed alla troppa quantità di calore ricevuta dal corpo nell'unità di tempo.

L'apparecchio che ci sembrò più comodo, e che ci diede sempre ottimi risultati, era essenzialmente costituito da un vaso simile a quello che si usa per la determinazione del punto 100° dei termometri. Entro ad esso facevamo bollire una certa quantità di xilolo, i cui vapori salivano prima lungo l'asse dell'apparecchio, discendevano poi nell' involucro anulare e passavano finalmente in due tubi di ottone a cui erano sovrapposti due lunghi tubi verticali di vetro, aperti in alto. Il liquido proveniente dalla condensazione, ritornava poi nella caldaia sottoposta attraverso un tubetto che giungeva fin presso al fondo della caldaja stessa. Un termometro, posto entro ad un tubo chiuso in basso ed immerso nella corrente di vapore, serviva ad indicarne la temperatura. Questa temperatura restava costante durante ogni esperienza, e solo a lunghi intervalli di tempo variava alcun poco per la differente pressione barometrica, o per la modificata composizione del liquido, che era una miscela dei tre xiloli. Lungo l' asse dell' apparecchio era disposto un cilindro, chiuso inferiormente ed aperto in alto, destinato a servire da stufa per il corpo da studiare.

Non ci parve che giovasse prendere una quantità molto grande di nitro, tanto più che ciò avrebbe rese enormemente lunghe le singole determinazioni ; trovammo invece utilissimo di prendere il corpo in massa compatta anzichè in polvere, e di stabilire un contatto intimo fra il corpo ed il termometro mediante alcune gocce di mercurio. Davamo quindi al corpo la forma di un piccolo ditale che ottenevamo nel seguente modo. Si fondevano da due a tre grammi di nitro in un tubetto da saggio di circa 52 mm. di lunghezza e 7 mm. di diametro, avvertendo di non elevare troppo la temperatura per non alterare il nitro : poi

si tuffava lungo l'asse e fin verso il fondo un bastoncino di vetro grosso 5 mm., che era guidato nella sua corsa da un tubo di vetro convenientemente disposto alla bocca della provetta. Mentre il nitro era ancor fuso, si immergeva il tubetto in un bicchiere di mercurio, con che il vetro esterno andava in frantumi. Era allora facile levare anche il bastoncino. Nella cavità del piccolo ditale così ottenuto si versava un po' di mercurio e si immergeva poi il bulbo estremamente piccolo di un termometro. Un' elica a spire assai larghe di filo di rame coperto di seta circondava e conteneva il ditalino toccandolo in pochi punti, e serviva ad appenderlo all' asta del termometro in modo che il bulbo stesse sempre sul fondo della cavità. Il termometro poi attraversava a sfregamento un tappo di sovero che serviva a chiudere la stufa, cosicchè il ditalino di nitro rimaneva sospeso lungo l'asse della stufa stessa. Il termometro era un eccellente stromento costruito dal Baudin; il bulbo, piccolissimo, era lungo 8 mm., grosso 3,9; ogni grado aveva la lunghezza di 2,4 mm., ed era direttamente diviso in quinti. La lettura si faceva a distanza con un cannocchiale.

A rendere affatto libero e continuo il movimento del mercurio nell' interno del sottile cannello termometrico, abbiamo tenuto in leggera ma continua vibrazione il cannello stesso, servendoci a tal uopo di un campanello elettrico, al quale era stata tolta la campana e sostituito un cilindretto di sovero alla sferetta che fa da martello.

Il nitro ci era stato fornito come puro, ma per maggior sicurezza l' abbiamo fatto replicatamente cristallizzare; ne abbiamo così preparato una quantità sufficiente per tutte le esperienze alle quali si riferisce il presente lavoro.

Diamo qui sotto porzione di una delle molte serie di osservazioni, tanto per mostrare come abbiamo proceduto per fissare con esattezza la temperatura di trasformazione del nitro.

Temperatura della stufa 139°

Tempi	Temperatura	Tempi	Temper.
.....	....	10m 0s	127°,88
0m 17s	125°.58	11 20	127,98
0 40	126.58	11 53	128,08
1 4	127,58	12 12	128,18
1 13	127,98	12 50	128,58
.....	128,13 mass.	13 28	129 58
.....	127,77 min.	....	......

Come si vede dai numeri che precedono, il termometro sale rapidamente fino ad un massimo, poi discende per giungere ad un minimo; finalmente riprende, dapprima lento e poi più spedito, la sua ascesa. Non abbiamo notato i tempi in cui il termometro arriva al massimo ed al minimo, perchè è difficile determinarli con esattezza e non hanno del resto alcuna importanza. L'andamento regolare prima ed un po' dopo del punto di trasformazione ha luogo in modo costante; di regola si presenta anche il massimo, che mostra un sovrascaldamento del corpo; e spesso questo massimo dista dal minimo successivo ben più di quello che apparisca dall'esempio riferito. Sul massimo il termometro resta per brevi istanti, mentre invece si ferma per parecchi minuti alla temperatura minima. Quest'ultima evidentemente è la temperatura di trasformazione. Solo quando si esperimenta con un ditalino di nitro preparato da pochi minuti, il fenomeno si presenta meno regolare, e perciò nelle medie non abbiamo tenuto conto di esperienze fatte in tali condizioni. Qualche volta, ma non per altro nel nitro puro, il termometro sale e si ferma lungamente senza mai discen-

dere; altre volte non si ferma neppure, ma solo rallenta in modo spiccatissimo la sua ascesa: in quest' ultimo caso è quasi impossibile stabilire la vera temperatura di trasformazione, tanto più che questo andamento si deve probabilmente attribuire a poca omogeneità della massa.

Sperimentando più volte sul medesimo ditalino di nitro, si ottengono valori della temperatura di trasformazione che differiscono fra loro di pochissimi centesimi di grado (al massimo 6): tenendo conto della temperatura elevata a cui si fanno queste esperienze e delle difficoltà che si incontrano anche quando si voglia determinare esattamente il punto di fusione di una sostanza [1], si vede che il grado di precisione è molto soddisfacente. Da un ditalino all'altro, preparati in tempi e condizioni differenti, si hanno risultati alquanto diversi; ma che stanno però sempre entro il decimo di grado. Diamo qui sotto le medie dei risultati ottenuti con cinque ditalini.

Numero d' ordine	Temperatura di trasformazione
1	127°,81
2	127,77
3	127,74
4	127,73
5	127,74

Il medio di questi valori, cioè 127°,76 crediamo che non si allontani molto dal vero valore della temperatura cercata.

(1) Vedi H. Landolt, *Ueber die genaue Bestimmung des Schmelzpunktes organischer Substanzen.* Zeitschr. für phys. Chem. IV, 349 (1889).

Avvertiamo che un medesimo ditalino può servire solo per un numero limitato di osservazioni, perchè, dopo avere subito parecchie volte la trasformazione, si disgrega.

Lo scopo che ci eravamo prefisso era non solo di determinare con esattezza la temperatura di trasformazione del nitro, ma anche di studiare come questa temperatura varii quando al nitro si aggiungano altre sostanze. Per ora ci siamo limitati a studiare l'influenza dei nitrati di tallio, rubidio, litio, cesio, sodio, piombo, stronzio, bario ed argento. Per preparare queste miscele si cominciava dal pesare esattamente le quantità del nitrato e del nitro che si volevano riunire. Poi si fondevano insieme, tenendoli in continua agitazione perchè la soluzione si rendesse omogenea, e si versava il liquido su un piatto di porcellana, dove tosto solidificava. Si riduceva in polvere questa soluzione così solidificata e quindi si costruivano due o più ditalini nel modo precedentemente indicato per il nitro.

Non ci fu possibile preparare miscele di nitro e nitrato di ammonio, come avremmo desiderato, perchè alla temperatura di fusione del nitro il nitrato di ammonio si decompone completamente.

Soluzioni solidificate di nitrato di tallio ($TlNO_3$) *nel nitro.* — Il nitrato di tallio fu preparato direttamente dal tallio metallico con acido nitrico puro, e fu cristallizzato più volte. Qui sotto diamo le proporzioni delle miscele, e le corrispondenti temperature di trasformazione.

$TlNO_3$ gr. 0,0363 ; KNO_3 gr. 7,0687 (0,514 %)

Ditalino I	Ditalino II
127°,36	127°,34
127,37	127,33
127,38	

medio 127°,35

$TlNO_3$ gr. 0,0253 ; KNO_3 gr. 4,7032 (0,538 %)

Ditalino I	Ditalino II
127°,36	127°,32
127,30	127,31
127,35	

medio 127°,33.

$TlNO_3$ gr. 0,0429 ; KNO_3 gr. 7,0607 (0,608 %)

Ditalino I	Ditalino II
127°,38	127°,43
127,37	127,43

medio 127°,40

$TlNO_3$ gr. 0,0731 ; KNO_3 gr. 7,0309 (1,040 %)

Ditalino unico
127°,05
127,05
127,05

medio 127°,05

$TlNO_3$ gr. 0,0744 ; KNO_3 gr. 7,0020 (1,062 %)

Ditalino I	Ditalino II	Ditalino III
127°,09	126°,96	127°,10
127,08	126,90	127,06
	126,92	
	126,98	

medio 127°,03.

$TlNO_3$ gr. 0,1050 ; KNO_3 gr. 6,9999 (1,500 %)

Ditalino I	Ditalino II
126°,76	126°,76
126,75	126,74
126,77	126,73

medio 126°,75.

$TlNO_3$ gr. 0,1625 ; KNO_3 gr. 7,9825 (2,036 %)

Ditalino I	Ditalino II
126°,42	126,46
126,44	126,44
126,44	126,45

medio 126°,44.

$TlNO_3$ gr. 0,1757 ; KNO_3 gr. 7,0017 (2,509 %)

Ditalino I	Ditalino II
126,4 circa	126,4 circa
126,35 »	126,5 »
126,4 »	

medio 126°,4 circa.

Le medie indicate qui sopra non sono già ottenute prendendo il medio di tutti i valori corrispondenti ad una medesima miscela, ma facendo la media dei valori medii relativi ai singoli ditalini.

Questi dati ci permettono di indagare abbastanza accuratamente come vada abbassandosi la temperatura di trasformazione delle soluzioni solidificate di nitrato di tallio nel nitro, col crescere della proporzione del primo. Con questi valori e con quello trovato per il nitro puro abbiamo calcolato col metodo dei minimi quadrati una formola, che dà la temperatura di trasformazione in funzione

del peso (p) di nitrato di tallio su cento di nitro. Abbiamo solo escluso dal calcolo il valore relativo all'ultima soluzione, perchè essendo troppo ricca di tallio, ha dato un punto di trasformazione poco sicuro. La formola è:

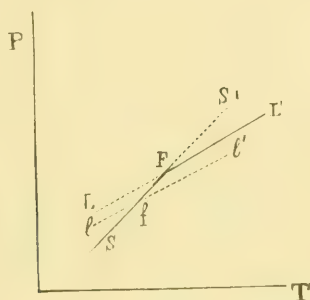
$$t = 127°,75 - 0°,7188\,p + 0°,0369\,p^2.$$

Nella terza colonna della tabella seguente riportiamo i valori di t così ottenuti, di fronte agli osservati.

p	t osserv.	t calcolato	Differenza	t' calcolato	Differenza
0	127°,76	127°,75	— 0°,01		
0,514	127,35	127,39	+ 0,04	127°,49	+ 0°,10
0,538	127,33	127,37	+ 0,04	127,48	+ 0,11
0,608	127,40	127,33	— 0,07	127,44	+ 0,11
1,040	127,05	127,04	— 0,01	127,22	+ 0,18
1,062	127,03	127,03	0,00	127,21	+ 0,18
1,500	126,75	126,76	+ 0,01	126,98	+ 0,22
2,036	126,44	126,44	0,00	126,71	+ 0,27

Le differenze riportate nella quarta colonna sono dell'ordine degli errori di osservazione, eccetto forse per la quarta, che corrisponde ad una determinazione alquanto discordante dalle altre, ma che non avevamo particolari ragioni per escludere.

Apparisce da questi valori che l'aggiunta di piccole quantità di nitrato di tallio al nitro, ne abbassa la temperatura di trasformazione, e che questo abbassamento, finchè il valore di p è abbastanza piccolo, è sensibilmente proporzionale a p. Coll'aumentare di p l'abbassamento cresce meno rapido di quello che sarebbe richiesto dalla esatta proporzionalità. Questo modo di variazione è affatto conforme a quello che si osserva studiando l'abbassamento del punto di gelo nelle soluzioni diluite; e a noi sembra

che si possa dar ragione del fenomeno fondandosi sugli stessi principii.

È noto che la temperatura di fusione è quella a cui le forze elastiche del vapore del corpo allo stato solido ed allo stato liquido risultano eguali. Se dunque contiamo sulle ascisse le temperature, e sulle ordinate le forze elastiche del vapore, e supponiamo che la linea SS' ci indichi come varia la pressione del vapore del solido in funzione della temperatura ed in prossimità del punto di fusione, e la linea LL' ci dia la pressione del vapore emesso dal liquido nelle stesse condizioni, l'ascissa corrispondente al punto di incontro F delle due linee darà la temperatura di fusione. Naturalmente le porzioni LF ed FS' corrispondono al liquido al di sotto, ed al solido al di sopra del punto di fusione, e quindi a stati anormali del corpo. Ma se il liquido tiene sciolto un corpo, la pressione del suo vapore diminuisce, e la linea LL' si trasporta per esempio in ll' : invece il solido che si ha quando il liquido comincia a gelare è, in generale, sempre lo stesso, tanto se il liquido è puro, come se tiene in soluzione qualche altro corpo. La linea SS' rimane quindi al suo posto. In tal caso dunque la temperatura f di gelo risulta abbassata. Se ora supponiamo che la linea SS' rappresenti l' andamento della

forza elastica del vapore di nitro prima della trasformazione, ed LL' quello che si ha dopo la trasformazione, l'ascissa del punto F ci darà la temperatura di trasformazione. E se ammettiamo che il nitrato di tallio possa sciogliersi nel nitro ad una temperatura superiore a quella di trasformazione, e non ad una inferiore, l'ascissa di f ci rappresenterà la nuova temperatura di trasformazione, che risulterà inferiore a quella del nitro. Nè può far meraviglia che queste soluzioni solidificate di nitro e di un altro nitrato si comportino come le soluzioni diluite liquide, perchè, intanto i fenomeni che accompagnano la trasformazione del nitro sono in tutto paralleli ai fenomeni di fusione o di solidificazione ; e poi perchè durante la trasformazione la miscela rimane bensì allo stato solido, ma le molecole del nitrato sono disseminate nel nitro precisamente come se si trattasse di una soluzione liquida. Infatti la miscela proviene dalla solidificazione di una vera soluzione. Ogni dubbio a questo proposito svanisce se si pensa alle molteplici analogie esistenti fra i solidi ed i liquidi, alla frequente formazione di cristalli misti, ed ai fenomeni di diffusione che avvengono anche nei solidi (1). Soltanto, la diffusione nei solidi è molto più lenta che nei liquidi, e la solubilità di un solido in un altro è in generale assai minore di quella che si osserva fra solidi e liquidi.

L'ipotesi da noi fatta richiede che il nitrato di tallio sia solubile nel nitro romboedrico, ed insolubile nel nitro rombico : non possiamo fornire una dimostrazione diretta di questo fatto ; ma ci pare che non debba esserci difficoltà ad ammettere che un corpo possa associarsi ad un altro quando questo si trova in un certo sistema cristallino, e non quando si trova in un altro.

(1) Vedasi per es. *Ueber feste Lösungen und Molekulargewichtsbestimmung an festen Körpern* di J. H. van' t Hoff. Zeitschr. für phys. Chem. V, 322 (1890).

Ammessa questa spiegazione del fenomeno ne segue che i risultati teorici dedotti per le soluzioni diluite si potranno applicare, almeno in via approssimativa, anche ai fenomeni che noi studiamo. Potremo ad esempio indagare se l'abbassamento della temperatura di trasformazione si possa rappresentare colla formola :

$$\Delta = \frac{2T^2}{C} \frac{p}{PM},$$

che il van' t Hoff [1] ha dato per l'abbassamento del punto di gelo delle soluzioni diluite. Nel caso che si consideri la fusione, T è la temperatura normale assoluta di solidificazione del liquido puro ; Δ l' abbassamento di questa temperatura nella soluzione diluita ; C il calore di fusione ; p e P i pesi del corpo disciolto e del solvente, ed M il peso molecolare del corpo disciolto. Nel caso invece in cui la formola si applichi a un cangiamento di struttura di un corpo, Δ sarà l' abbassamento della temperatura di trasformazione, T e C la temperatura assoluta, ed il calore di trasformazione. Per il nitro è dunque

$$T = 273^\circ + 127^\circ,8 = 400^\circ,8 \ ;$$

C fu trovato eguale ad 11,89 [2].

Conviene per altro notare che quando si fondono insieme due nitrati, si possono formare dei nitrati doppî ; e che quindi nel nostro caso p ed M possono riferirsi ad un sale doppio di tallio e potassio anzichè al semplice nitrato

(1) J. H. van' t Hoff, *Die Rolle des osmotischen Druckes in der Analogie zwischen Lösungen und Gasen*. Zeitschr. für phys. Chem. I, 481 (1887).

(2) Bellati e Romanese, *Sul calore di trasformazione da uno ad altro sistema cristallino dell' azotato potassico*. Atti Ist. Ven. (6) III (1885).

di tallio. Un criterio per giudicare della presenza di questi nitrati doppî può essere dato dal modo con cui varia il punto di fusione della miscela dei due nitrati. Infatti appunto per i nitrati doppî alcalini il Retgers (1) ha trovato che la temperatura di fusione è molto più bassa di quella dei nitrati semplici che formano il sale doppio, e considera questo fatto come un buon carattere per decidere dell'esistenza di nitrati doppî. Ed il Schaffgotsch (2) studiando miscele di nitrato di potassio e di sodio, trovò che la temperatura di fusione è appunto minima quando le proporzioni sono nel rapporto dei pesi molecolari delle due sostanze.

Abbiamo tentato di applicare questo criterio alle miscele di cui ci occupiamo. A tal fine eseguimmo le esperienze legando al bulbo di un termometro parecchi sottili tubetti contenenti nitrato di tallio, o miscele di questo nitrato e nitro, fatte in proporzioni definite, e precedentemente fuse. Il termometro si immergeva poi in un grosso tubo di vetro pieno di paraffina che si andava lentamente riscaldando. Trattandosi di determinazioni solo comparative, non abbiamo tenuto esatto calcolo della correzione per la colonna sporgente ecc.: ci è risultato che il $2TlNO_3 + KNO_3$ fonde a circa 185°, mentre il $TlNO_3$ ed il $TlNO_3 + KNO_3$ fondono a circa 205°, ed il $3TlNO_3 + KNO_3$ fonde intorno a 200°. Le differenze delle temperature di fusione non sono molto grandi e riesce quindi dubbio il criterio che ci ha guidato a queste determinazioni. Tuttavia pare che, se esiste un nitrato doppio, deva avere la composizione $2TlNO_3 + KNO_3$.

In questa ipotesi abbiamo calcolato con la formola del

(1) *Beiträge zur Kenntniss des Isomorphismus*. Zeitschr. für phys. Chem. IV, 593 (1889) e V, 451 (1890).

(2) *Ueber zwei ausgezeichnete Beispiele der Schmelzpunkterniedrigung*. Pogg. Ann. CII, 293 (1857).

van' t Hoff gli abbassamenti dei punti di trasformazione delle diverse miscele, e le temperature di trasformazione che risultano sono contenute nella V.ª colonna della tabella precedente; infine nella VI.ª sono indicate le differenze fra queste ultime temperature e quelle della IV.ª colonna. Tali differenze mostrano che le temperature osservate sono più basse delle calcolate, ciò che si potrebbe spiegare ammettendo una parziale dissociazione del nitrato doppio.

Soluzioni solidificate di nitro e nitrato di rubidio. — Ottenemmo il nitrato di rubidio, trattando il carbonato con acido nitrico puro, e ricristallizzando il sale. Con questo nitrato preparammo tre miscele, e con esse abbiamo fatto le determinazioni che qui sotto riportiamo, omettendo solo quella che succede immediatamente alla preparazione del ditalino, e che di solito presenta qualche irregolarità.

$RbNO_3$ gr. 0,0234 : KNO_3 gr. 6,9998 (0,33 °|₀)

Ditalino I	Ditalino II
127°,56	127°,63
127,56	127,61
127,56	127,61

media 127°,59

Abbassamento = 0°,16

$RbNO_3$ gr. 0,0508 ; KNO_3 gr. 7,5440 (0,67 °|₀)

Ditalino I	Ditalino II
127°,39	127°,40
127,38	127,40

media 127°,39

Abbassamento 0°,36.

$RbNO_3$ gr. 0,0960 ; KNO_3 gr. 7,0024 (1,37 %)

Ditalino I	Ditalino II
127°,11	127°,18
127,13	127,19
	127,14

media 127°,14
Abbassamento 0°,61.

Anche qui per le prime due miscele l'abbassamento è proporzionale al % di nitrato di rubidio, mentre per la terza l'abbassamento è un po' minore.

Con esperienze analoghe a quelle fatte per il nitrato di tallio abbiamo trovato che il nitrato di rubidio fonde a circa 300°, e le miscele $RbNO_3 + 3KNO_3$, $RbNO_3 + KNO_3$, $2RbNO_3 + KNO_3$, e $3RbNO_3 + KNO_3$ fondono rispettivamente a circa 305°, 290°, 285° e 280°. Le differenze fra questi punti di fusione non sono tanto grandi da togliere ogni incertezza: tuttavia parrebbe che, se esiste un nitrato doppio, la più probabile composizione sia $3RbNO_3 + KNO_3$ con un peso molecolare 542,6. Se si ammette ciò, i valori di p e P da sostituirsi nella formola che dà Δ sono:

per la prima miscela	$p = 0,0288$;	$P = 6,9944$
» seconda miscela	$p = 0,0624$;	$P = 7,5324$
» terza miscela	$p = 0,1180$;	$P = 6,9804$,

e le temperature di trasformazione calcolate sono rispettivamente:

	127°,54 ;	127°,33 ;	126°,90
invece delle osservate	127,59 ;	127,39 ;	127,14.
Differenze	0,05 ;	0,06 ;	0,24.

Le prime due differenze sono dell' ordine degli errori di osservazione; l' ultima eccede questi limiti, ma è nel senso in cui si presentano le differenze anche per gli abbassamenti del punto di gelo delle soluzioni diluite, e dipende probabilmente dalle stesse cause.

Se si fosse ammesso che il nitrato di rubidio venisse sciolto nel nitro senza formare un nitrato doppio, gli abbassamenti calcolati sarebbero circa tripli degli osservati.

Soluzioni solidificate dei nitrati di litio, cesio e sodio nel nitro. — Mentre le soluzioni fatte col nitrato di tallio o di rubidio ci hanno dato, come s' è visto, abbassamenti molto regolari della temperatura di trasformazione, il nitrato di litio produce abbassamenti che variano da un ditalino all' altro e che anche per un medesimo ditalino variano col tempo. La causa probabile di tale irregolarità la indicheremo in seguito; intanto diamo qui sotto i risultati ottenuti:

$Li\,NO_3$ gr. 0,0035 ; KNO_3 gr. 7,3555 (0,048 %)

Ditalino I.			Ditalino II.		
15	luglio	127°,45	15	luglio	127°,67
»	»	127,51	»	»	127,49
16	»	127,41	»	»	127,57
			16	»	127,37

$Li\,NO_3$ gr. 0,0064 ; KNO_3 gr. 6,0026 (0,107 %)

Ditalino I.			Ditalino II.		
12	luglio	127°,46	12	luglio	127°,35
»	»	127,47	»	»	127,34
14	»	127,33 circa	14	»	127,24
»	»	127,48	15	»	127,27
15	»	127,45			

$LiNO_3$ gr. 0,0271 ; KNO_3 gr. 7,8287 (0,345 %)

Ditalino I.			Ditalino II.		
11	luglio	127°,27	12	luglio	127°,24
12	»	127,31	»	»	127,29
»	»	127,36	»	»	127,25
»	»	127,37	14	»	127,21
»	»	127,40	»	»	127,27
»	»	127,39			
14	»	127,31			

$LiNO_3$ gr. 0,0754 ; KNO_3 gr. 10,0023 (0,754 %)

Ditalino I.			Ditalino II.		
12	luglio	127°,43	12	luglio	127°,27
»	»	127,47	»	»	127,35 circa
15	»	127,37	15	»	127,19
			»	»	127,34

$LiNO_3$ gr. 0,0750 ; KNO_3 gr. 7,1399 (1,050 %)

Ditalino I.			Ditalino II.		
14	luglio	127°,54	14	luglio	127°,52
16	»	127,38	»	»	127,45
			16	»	127,34

$LiNO$ gr. 0,2522 ; KNO_3 gr. 10,0005 (2,522 %)

Ditalino I.			Ditalino II.			Ditalino III.		
14	luglio	127°,47	14	luglio	127°,47	14	luglio	127,57 circa
15	»	127,42	16	»	127,45	»	»	127,41
16	»	127,37 circa						

Nelle soluzioni più diluite si vede che l'abbassamento è relativamente grande, ciò che si poteva prevedere at-

teso il piccolo peso molecolare del nitrato di litio. Il nitrato doppio che più probabilmente si forma è Li NO_3 KNO_3, perchè fonde a 130° circa, mentre 2 Li NO_3 + KNO_3 e 3 Li NO_3 + KNO_3 fondono rispettivamente a circa 200° e 210°. Ma le irregolarità degli abbassamenti delle temperature di trasformazione non permettono di tentare una verifica della formola del van' t Hoff.

Nè migliori risultati abbiamo ottenuto col nitrato di cesio. Abbiamo preparato dieci ditalini con quattro proporzioni che variavano fra 0,4 e 0,6 %, e sempre si è ottenuto un abbassamento nella temperatura di trasformazione; ma la variabilità dei risultati non permette di trarre alcuna conseguenza. Molte determinazioni non presentano un punto minimo di temperatura, ed in generale per quelle fatte dopo che il ditalino era rimasto in quiete per alcune ore, il termometro non si fermava in alcun punto determinato; ma semplicemente rallentava il suo movimento. Tanto per dare un esempio delle variazioni in cui ci imbattemmo, riportiamo i valori ottenuti con due ditalini.

Cs NO_3 gr. 0,0403 ; KNO_3 gr. 6,9997 (0,576 %)

Ditalino I.				Ditalino II.			
29	giugno	127°,3	incerta	30	giugno	127°,5	circa
»	»	127,17	circa	»	»	127,32	
»	»	127,14	»	»	»	127,31	
»	»	127,12		»	»	127,29	
1	luglio	127,5	incerta	1	luglio	127,8	incerta
»	»	127,41		»	»	127,50	
»	»	127,39		2	»	127,5	incerta
9	»	127,5	incerta	»	»	127,39	
»	»	127,35		8	»	127,7	incerta
				»	»	127,45	

Peggio ancora si sono comportate le soluzioni con nitrato sodico. Esse accennano sempre ad un abbassamento nella temperatura di trasformazione; ma il termometro non solo non dà un minimo, ma neppure si ferma in alcun punto, presentando soltanto un rallentamento più o meno forte. Rinunciamo a dare delle cifre che non si prestano ad alcuna conclusione; solo un fatto è risultato in modo che ci parve sicuro, cioè che lasciati i ditalini in quiete per una ventina di giorni, il punto di trasformazione, pur mantenendosi al di sotto di quello del nitro, mostra d'essere più alto che dapprincipio.

Soluzioni solidificate dei nitrati di piombo, bario e stronzio nel nitro. — Le soluzioni che abbiamo studiate in precedenza hanno questo di comune, che tutte presentano un abbassamento della temperatura di trasformazione. Quelle con nitrato di piombo, ed altre che considereremo in seguito, mostrano invece un innalzamento. Secondo i concetti che abbiamo esposti dapprincipio, la cosa si spiega se si ammette che questi nitrati siano solubili nel nitro al di sotto della temperatura di trasformazione, e non in quello che ha ormai subito la trasformazione. Infatti in tale ipotesi, nella figura precedente la linea LL' resta ferma, e si abbassa invece la SS'; il punto d'incontro F si sposta allora verso destra, cioè la temperatura di trasformazione si alza.

Gli innalzamenti ottenuti col nitrato di piombo non sono a dir vero costanti per i singoli ditalini; ma senza preoccuparci per il momento di tale variabilità, esponiamo i risultati sperimentali.

$Pb(NO_3)_2$ gr. 0,0735; KNO_3 gr. 7,0747 (1.039 %)

Ditalino unico

10 giugno	130°,9	incertissima		
» »	130,3	»		
11 »	129,53			
» »	incertissima,	raffreddato	solo fino a 88° circa	
» »	129,21	»	completamente	
» »	incertissima,	»	solo fino a 89° circa	
» »	129,11	»	completamente	
» »	129,01	»	»	
» »	129,01	»	»	
12 »	129,03			
» »	129,01	»	»	
» »	129,03	»	»	
18 »	129,16			
» »	129,10	»	»	
3 luglio	129,82			
» »	129,33	»	»	

$Pb(NO_3)_2$ gr. 0,0201; KNO_3 gr. 10,0015 (0,201 %)

Ditalino unico

3 luglio	129°,39	6 luglio	128°,86
4 »	129,00	7 »	128,8 circa
		25 »	129,22

$Pb(NO_3)_2$ gr. 0,0361; KNO_3 gr. 7,0006 (0,516 %)

Ditalino unico

2 luglio	129°,66	4 luglio	129°,16
3 »	129,58	5 »	129,22

$Pb(NO_3)_2$ gr. 0,0700; KNO_3 gr. 6,9984 (1,000 °/₀)

Ditalino unico

29	giugno	129°,97	1	luglio	129°,25
»	»	129,11	2	»	129,04
»	»	128,72	8	»	129,05
			25	»	129,16

$Pb(NO_3)_2$ gr. 0,1099; KNO_3 gr. 6,9989 (1,570 °/₀)

Ditalino I.			Ditalino II		
2	luglio	130°,19	2	luglio	130°,50
»	»	129,92	»	»	129,71
3	»	129,55	3	»	129,67
7	»	129,61	8	»	129,47
8	»	129,38			

Le numerose prove eseguite sulla prima miscela mostrano che qualora si lasci raffreddare il ditalino solo fino a che il termometro in esso contenuto segni circa 90,° nella determinazione successiva il termometro non solo non presenta un minimo, ma nemmeno si ferma ad una temperatura determinata. Ciò mostrerebbe che durante questo periodo di temperatura variabile, la soluzione non è ancora ridotta omogenea nei varî strati del ditalino.

Se si lascia raffreddare completamente il ditalino, si trova bensì una temperatura di trasformazione nettamente determinata; ma da una esperienza alla successiva essa va abbassandosi.

Se però si lascia a lungo il ditalino in riposo, si osserva un innalzamento nella temperatura di trasformazione. Di questi fenomeni vedremo in seguito la spiegazione possibile.

Per queste irregolarità e perchè il nitrato di piombo si decompone parzialmente quando lo si porta alla tem-

peratura di fusione del nitro, non è possibile alcun tentativo di applicazione della formola del van' t Hoff.

Avvertiamo che proporzioni anche piccolissime di nitrato di piombo modificano molto fortemente la struttura del nitro, il quale diventa fibroso e difficilmente si riduce in polvere in un mortajo.

Fenomeni analoghi a quelli presentati dal nitrato di piombo mostrano i nitrati di stronzio e bario. Col primo abbiamo ottenuto i seguenti risultati.

$Sr(NO_3)_2$ gr. 0,0248 ; KNO_3 gr. 7,0010 (0,354 %)

Ditalino I.			Ditalino II.		
6	luglio	128°,40	7	luglio	128°,53
»	»	128,08	»	»	128,03
»	»	127,99	»	»	128,05
»	»	128,12	25	»	128,67
»	»	127,94			
7	»	128,19 circa			
8	»	128,75			
9	»	128,60			
25	»	128,78.			

$Sr(NO_3)_2$ gr. 0,0352 ; KNO_3 gr. 6,9999 (0,503 %)

Ditalino I.			Ditalino II		
2	luglio	129°,22	3	luglio	128°,78
3	»	128,88	»	»	128,20
»	»	128,42	6	»	128,56
»	»	128,39	7	»	128,14
»	»	128,61	8	»	128,28
6	»	128,54	25	»	128,32
25	»	128,54			

Col nitrato di bario abbiamo sperimentato una sola miscela, ed ecco i valori trovati.

$Ba(NO_3)_2$ gr. 0,0495 ; KNO_3 gr. 6,9994 (0,707 %)

Ditalino I.				Ditalino II.		
7	luglio	128°,2	incerto	8	luglio	128°,55
»	»	127,9	» (non raffr. comp.)	»	»	128,20
»	»	127,78		9	»	128,11
»	»	127,9	» » »	»	»	128,17
8	»	128,19		»	»	128,09
9	»	128,18		10	»	127,97
»	»	128,20				
»	»	127,61				
10	»	128,35	circa			
25	»	128,29.				

Soluzioni solidificate di nitrato d' argento nel nitro. — Il nitrato d'argento forma col nitro un sale doppio che fu studiato ultimamente dal Retgers [1]. Esso ha la formola $KAgN_2O_6$, fonde a 125° e cristallizza nel sistema monoclino, mentre il nitrato d'argento è rombico, e così pure il nitro a temperatura ordinaria.

Le miscele di questo sale col nitro hanno una temperatura di trasformazione che ora è superiore ed ora è inferiore a quella del nitro, come apparisce dalle seguenti tabelle.

(1) L. c.

$AgNO_3$ gr. 0,0305 ; KNO_3 gr. 10,1850 (0,299 %)

Ditalino I.			Ditalino II.				Ditalino III.		
4	maggio	127°,77	4	maggio	128°,89		11	maggio	127°,85
5	»	128,23	5	»	128,07	circa	»	»	127,70
»	»	127,73	»	»	127,72		»	»	127,65
6	»	128,37	»	»	127,68		7	luglio	128,0
»	»	127,67	»	»	127,63		»	»	127,45
7	»	128,42	6	»	128,52	circa			
»	»	127,65	»	»	127,72				
»	»	127,67	7	»	127,45	circa			
			»	»	127,73				
			»	»	127,65				
			8	»	128,26	circa			
			»	»	127,60.				

$AgNO_3$ gr. 0,0461 ; KNO_3 gr. 9,9976 (0,461 %)

Ditalino unico

7	maggio	127°,4		8	maggio	127°,63	
»	»	127,55		9	»	128,15	circa
»	»	127,52		»	»	127,68	
8	»	127,85	incerta	10	»	128,2	»
»	»	127,61		»	»	127,8	

Risulta con evidenza da questi numeri che la temperatura di trasformazione è più alta di quella del nitro se il ditalino è rimasto parecchio tempo in riposo, è invece più bassa se da poco tempo il ditalino era stato cimentato. Naturalmente non si deve tener conto del primo valore di ciascuna serie, perchè spesso si cominciava a sperimentare subito dopo costruiti i ditalini. Alla regola generale sembra faccia eccezione il primo valore del 7 maggio per il ditalino II della prima miscela ; ma si deve avvertire che fra questa esperienza e la precedente determinazione

passarono solo 15 ore, mentre in generale l'intervallo di tempo era più lungo.

Si potrebbe spiegare questo comportamento delle miscele di nitro e nitrato d'argento supponendo che il sale doppio possa sciogliersi tanto nel nitro rombico, come nel romboedrico.

Infatti se una porzione si scioglie nel nitro romboedrico la linea LL' della solita figura si abbassa; se il rimanente si scioglie nel nitro rombico, si abbassa anche la SS'; ed il loro punto d'incontro, che determina la temperatura di trasformazione, può cadere tanto a destra come a sinistra del punto F, a seconda dello spostamento relativo delle due linee.

Ciò suppone che due corpi, dei quali uno tenda ad abbassare il punto di trasformazione del nitro, e l'altro ad innalzarlo, sciolti simultaneamente nel nitro diano un punto di trasformazione ben distinto ed intermedio fra quelli che si sarebbero ottenuti con ciascuno di essi separatamente.

Ci siamo persuasi della cosa a questo modo. Preparammo una soluzione contenente 1,20 di $RbNO_3$ e 0,29 di $Sr(NO_3)_2$ per cento di nitro: la temperatura di trasformazione ci risultò molto netta a 127°,79, 127°,78, 128°,02; e, come si vede, è compresa fra i valori che le due sostanze, sciolte separatamente, avrebbero dato.

Nel nostro caso bisogna peraltro ammettere che il nitrato doppio d'argento e potassio si trovi in condizioni differenti a seconda che è solubile nel nitro rombico o nel romboedrico. Ma è agevole vedere che ciò non offre difficoltà.

A temperatura ordinaria il Retgers [1] ha trovato che da una soluzione acquosa contenente molto nitro e poco nitrato d'argento si formano dei cristalli misti del tipo

[1] L. c.

dei cristalli di nitro e che al più possono contenere il 0,3 $^0|_0$ di nitrato d'argento. Questi cristalli misti si devono considerare come vere soluzioni solide di nitrato d'argento nel nitrato potassico. Esse si formano spontaneamente da una soluzione dei due sali nell'acqua, ed è naturale ammettere che si formino anche quando il nitrato doppio d'argento e potassio è disseminato uniformemente nella massa del nitro. Ma non pare ammissibile che questa forma del tipo rombico si generi quando la miscela di nitrato d'argento e nitro, prima fusa, viene a solidificare, perchè allora il nitro è romboedrico. Si è invece indotti ad ammettere che, ove si formi in tali condizioni una vera soluzione, essa sia costituita da cristallini del tipo del nitro romboedrico. Questa supposizione è conforme a quanto è già noto intorno alla formazione dei cristalli misti. Infatti il Retgers ed altri han trovato che allorquando si formano cristalli misti, il loro tipo è quello della sostanza preponderante. È dunque probabile che appena ottenute le miscele per fusione, il $KAgN_2O_6$ sia sciolto nel nitro romboedrico e venga a separarsi, almeno in parte, quando il nitro diventa rombico. Quella porzione che rimane sciolta nel nitro rombico tenderà ad innalzare la temperatura di trasformazione, mentre la porzione eliminata nel passaggio dallo stato romboedrico al rombico tenderà ad abbassare questa temperatura. Ne risulterà una temperatura che sarà più alta, eguale, o più bassa di quella del nitro, a seconda del rapporto fra la porzione di $KAgN_2O_6$ eliminata e quella trattenuta. L'esperienza mostrerebbe che prevale in tal caso l'abbassamento. Se però si lascia a lungo il nitro allo stato rombico, anche il sale doppio rimasto libero andrà man mano sciogliendosi. Questo fenomeno avverrà lentamente perchè la diffusione nei solidi è sempre assai lenta. Trascorso dunque un certo tempo, dovremo trovare un innalzamento; ed è ciò che l'esperienza ci mostra.

Fenomeni analoghi a quelli che presentano le miscele di nitro e di $KAgN_2O_6$, ma in varia misura, possono aver luogo anche nelle miscele di altri nitrati. È in tal modo che, a parer nostro, si spiegano le irregolarità trovate in alcune delle soluzioni studiate in precedenza.

Sarebbe stato nostro desiderio di estendere le ricerche anche a miscele con solvente diverso dal nitro. Abbiamo tentato di usare a tal uopo il nitrato ammonico, il quale ha tre punti di trasformazione e per molti riguardi prometterebbe di dare risultati interessanti. Ma lo abbiamo messo da parte per la sua eccessiva igroscopicità. Ci siamo rivolti a qualche altro nitrato e dopo alcuni tentativi trovammo che il nitrato di tallio presenta un cangiamento di forma cristallina intorno a 75°. Ma questo nitrato ha un calore di trasformazione piccolo e si sovrascalda notevolmente, fino a dare una differenza di un grado e più fra il massimo di temperatura ed il minimo. In causa di ciò il nitrato di tallio non è opportuno per queste ricerche.

Fino a che non siano estese le esperienze ad altri corpi, non è prudente di trarre conclusioni troppo assolute. Tuttavia ciò che abbiamo esposto ci pare che metta fuori di dubbio l'analogia tra i fenomeni da noi studiati e quelli che presentano le soluzioni diluite rispetto al loro punto di gelo. Nei solidi il fenomeno riesce in generale più complesso; ma quando si presenta nella forma più semplice, pare che l'abbassamento del punto di trasformazione si possa calcolare colla formola del van' t Hoff. Ciò suppone, a dir vero, l'esistenza di certi nitrati doppi; tuttavia quand'anche questi sali doppi non si formassero, resta il fatto importante che gli abbassamenti calcolati

colla formola del van' t Hoff sono dello stesso ordine di grandezza di quelli osservati.

Ci auguriamo che il nostro metodo, convenientemente esteso, porti alla teoria dei solidi almeno una parte di quei vantaggi che il metodo crioscopico ha portato a quella dei liquidi.

Padova, Istituto di Fisica della R. Università, luglio 1891.

DIARIO DELLA CITTÀ DI ROMA

DI STEFANO INFESSURA, SCRIBASENATO,

A CURA

DI **ORESTE TOMMASINI.**

RELAZIONE DEL

M. E. GIUSEPPE DE LEVA

Di Stefano Infessura fino a qui nulla sapevasi più di quanto egli stesso ci disse nel suo Diario; ch'egli, cioè, vide impiccato il Porcari, fu potestà ad Orte nel 1478, e seppellì il protonotario Colonna. E in nessun libro romano, tolti i *Nuptiali* di M. A. Altieri e gli *Archiatri* del Marini, trovavansi allusioni alla famiglia di lui. Il Tommasini, con lunghe e pazienti ricerche in parecchi archivi pubblici e privati, riuscì a mettere in sodo che nel gennaio del 1500 era già morto, d'onde per via di fondata congettura, tenuto conto che nel 1478, per essere pretore, doveva avere almeno trent'anni, è reso probabile che nascesse circa all'anno 1440; scoperse il suo nome accanto a quello del grande Pomponio Leto fra i professori dello Studio romano; illustrò altri non meno importanti particolari della sua vita, e le attribuzioni della dignità di scribasenato, ch'è il culmine a cui arrivò nell' esercizio de' suoi civili uffici; e primo trasse fuori i documenti re-

lativi alla sua casata, sì da poterne fin presentare l'albero genealogico.

Queste notizie con tanta cura rintracciate, mentre ci dimostrano la condizione di fatto, che chiamava l'Infessura a farsi testimonio de' suoi tempi, spiegano anche la indole speciale del Diario.

Ma il Diario, negli scuciti frammenti ora volgari ora latini di cui consta, ci pervenne genuino, o a quali alterazioni andò soggetto?

Le due edizioni, che se ne avevano finora, quella dell'Eckhart secondo un codice della biblioteca reale di Hannover, riscontrato con un altro di Berlino, e quella del Muratori secondo un codice del secolo decimosettimo, ora conservato nella biblioteca dell'Archivio di Stato in Modena, recano traccie d'intrinseche e gravi divergenze, anzi contraddizioni, fra loro. Il Muratori stesso ne diede sentore in una nota; ma non ne indagò i motivi, e a lui, costretto fino in qualche punto a non tenersi fedele al suo testo, non consentivano i tempi di raffrontarlo con altri manoscritti, che pur sapeva esistenti alla Vaticana.

Era riservata al Tommasini l'ardua impresa di stabilire il testo nella forma possibilmente più vicina all'autografo smarrito. E vi si accinse, senza perdonare a fatiche di costanti e minute comparazioni, estese parte per intero e parte per i passi giudicati caratteristici a ben cinquantacinque manoscritti, a quanti, cioè, gli furono noti in Italia e in Europa, prendendo a fondamento di esse un codice del secolo decimosesto, già appartenuto alla biblioteca Gentili del Drago ed ora da lui a caro prezzo comperato. Il quale, sia per la forma del volgare romanesco e per la grafia medievale del latino che in molte parti conserva intatte, e sia per mancanza d'indice e relativa scarsezza di rubriche, ben poteva ritenere derivato da una buona lezione più antica, massime dopo il primordiale raffronto, che ne fece con le mentovate due edizioni dell'Eckhart e del Muratori. E qui giova notare che, in

grazia delle insistenti sue ricerche, gli avvenne di far ritrarre in luce alla Vaticana quel codice, citato dal Valesio e da un manoscritto del Museo britannico, i cui molti guasti nella lezione danno a riconoscere che l'emanuense dovette avere ad esempio un manoscritto degli ultimi del secolo decimoquinto o dei primi del secolo decimosesto.

Dalle comparazioni de' molteplici manoscritti risulta evidente, salve minime discrepanze, la loro distinzione secondo che cominciano con un brano di leggenda o con un solenne esordio regolare, e secondo che la lezione è favorevole alla parte popolare Colonnese o alla parte ecclesiastica Orsina. Ora poichè il mutilo principio e la lezione di parte Colonnese, a cui era devoto lo scrittore, si trovano appunto ne' manoscritti più antichi o derivati dai più antichi, qual cosa più certa di questa ch'essa sia l'autentica, e l'altra la falsificata? Tanto più che que' manoscritti serbano più frequenti le vestigia del volgare romanesco, proprio dello scrittore stesso; gli altri invece vanno sostituendovi forme grammaticali e toscaneggianti.

Fermati questi criteri, de' quali ci da ampia ragione lo *Studio preparatorio*, che usci nell' Archivio della R. Società romana di storia patria (1889 vol. XI p. 481-640), il Tommasini procede con passo sicuro nell' ordinare la critica del testo; lo monda dall' imbratto, che i tempi diversi vi lasciarono sopra o per partigianeria gentilizia, o per altre preoccupazioni o negligenze proprie de' copisti, o per le rubriche capricciose de' postillatori, quale p. e. l' allusione alla Tulliola di Cicerone, che entrarono a farvi parte; raccapezza le primitive forme dialettali dovunque sono superstiti nei manoscritti tenuti a riscontro; restituisce all' originaria lezione non poche note croniche, intorno alle quali i codici discordano per cagioni, ch' egli investiga accuratamente. Di poi indaga la compagine del Diario, ne trova i nuclei principali nei due brani *De bello Sixti* e nel Ricordo della presura e morte del protonotario Colonna; dimostra che tutto il resto è ravvicinamento

di appunti diversi, più o meno vaghi, senza continuità, senza proporzionata importanza, ma non senza una certa unità di pensiero e di sentimento, che basta a mantenerne il complesso. E sostituendo al fittizio esordio regolare il mutilo brano di leggenda, per uno dei due punti essenziali di essa, ch'è la difesa di Bonifazio VIII innanzi a Clemente V, ne addita la fonte da cui lo scrittore prese le mosse; per l'altro, ch'è il salvamento della regina operato con meraviglioso coraggio da Pietro e Stefano Rosselli ne rintraccia acutamente l'origine e le fila nelle relazioni probabili tra Avignone e la famiglia dei Rosselli, tra i Rosselli e i Colonnesi, nella clientela dei quali lo scrittore viveva.

Così la nuova edizione da lui curata, sia per il metodo rigoroso col quale fu condotta, sia per il risultato delle indagini a cui diede occasione, torna a grande onore dell'Istituto storico italiano che la promosse, e aggiunge un nuovo titolo alle altre e cospicue benemerenze dell'illustre uomo verso gli studi storici. Il testo porta a piè delle pagine le varianti più notevoli relative alle lezioni, ed è corredato di larghi e continui commenti, di riscontri storici, e di tre indici, l'uno de' nomi proprî e delle cose di maggior importanza, l'altro dei vocaboli non registrati ne' classici del Forcellini o del Du Cange o registrati con altro significato, il terzo delle forme dialettali.

Anche la questione della fede, che merita lo scrittore, è oggettivamente, serenamente discussa nello Studio preparatorio; nè so comprendere come il prof. Lodovico Pastor, dopo aver letto quello Studio, sentisse tuttavia bisogno di ammonire, in una nota del secondo volume della sua Storia dei papi, che il Diario vuol essere usato con la massima cautela e con una critica severa. O non ha il Tommasini fatte spiccare le parziali cagioni de' vaticini ioachimistici e della clientela Colonnese che, pervadendo lo spirito dell'Infessura, ne dovevano offuscare il giudizio? Ma il sentimento, che moveva l'Infessura al par de' suoi

contemporanei a cercar riscontro nelle profezie ai fatti della storia, era un sentimento pubblico, onde i ferventi cristiani dall'aspetto miserando della Chiesa fatta mondana rilevavano l'animo nelle speranze di un futuro papa angelico, studioso solo della cura delle anime e delle cose spirituali. E sentimento non tanto individuale, quanto pubblico era pur la devozione a casa Colonna, siccome rappresentante della parte popolare di fronte agli Orsini, da cui quella parte ripeteva, non del tutto senza ragione, la principale iattura per la Chiesa e per la città; il trapasso della Sede pontificia in Avignone, l'esilio babilonico. Certo sono leggendarie finzioni, per citarne alcune, la catastrofe di Bonifacio VIII come segno della vendetta di Dio, la morte di Benedetto XI attossicato in un fico, il racconto de' due cavalieri italiani che confondono Clemente V; ma anche le finzioni, le fiabe, foggiate da commovimenti pubblici, formano materia di storia, in quanto che rivelano la coscienza morale de' popoli.

Oltre all'azione esercitata dal sentimento popolare, il Tommasini esamina quella, ch'è dovuta al sentimento personale dello scrittore nella narrazione de' fatti, di cui è testimonio oculare. Che l'Infessura, il temporaneo scribasenato, l'ultimo in cui fremeva ancora l'amore alla libertà comunale, avesse l'animo acerbo contro i pontefici che la spensero, s'intende da sè. Che introduca nel racconto più quello che lo tocca che quello che ha importanza effettuale, che salti a piè pari avvenimenti di principale rilievo e commemori bazzecole, anche questo è difetto, per altro comune a tutti gli scrittori di diarî e di cronache a lui anteriori e contemporanei. Nondimeno quante delle cose narrate, e quante più ancora delle implicitamente racchiuse acquistano fede e straordinario valore, quando le si raffrontano e le si dichiarano con la luce de' documenti sincroni! Così il Tommasini coi regesti Vaticani dimostra vera l'accusa contro Sisto IV di aver frodato ai lettori dello Studio romano i pattuiti stipendî,

e non infondata l'altra di aver ridotte tutte le pene a denaro, violando il tribunale del Senatore e gli Statuti. Così le lettere del Senatore Lorenzo Lanti, ch'egli allega in appendice dello Studio preparatorio insieme con quelle dell'oratore fiorentino Guidantonio Vespucci, mentre spiegano la probabile origine della storiella senese, a cui diede appiglio la morte di Roberto Malatesta, avvenuta quindici giorni dopo la sua vittoria a Campomorto, valgono eziandio di riscontro alle affermazioni dell'Infessura, segnatamente rispetto alla persecuzione dei Colonnesi e al tentativo de' fuorusciti senesi di rovesciare con l'appoggio del papa e del conte Girolamo Riario il governo della patria loro. E con i *Nuovi documenti illustrativi del Diario*, pubblicati nel detto Archivio della r. Società romana di storia patria (vol. XII, 1889) confermando la notizia relativa alla tassazione di tutti gli uffici e alle violazioni di giustizia, fa veder chiaro come per tal via la autorità pontificia riuscisse ad annullare l'autorità del Comune, e come i modi della lotta di concorrenza tra l'una e l'altra in materia di giurisdizione criminale avesse per primo e natural effetto la frequenza e l'ardire dei delitti nella città e nel suburbio, che così spesso lamenta l'Infessura.

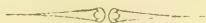
Ove pur altro non fosse, questa illustrazione di un punto tanto importante, rimasto fino a qui oscuro nella storia interna di Roma, basterebbe da sola a rendere veramente preziosa l'opera del Tommasini.

SULL' OBLITERAZIONE

DEI VASI OMBELICALI.

Ricerche medico-forensi

DEL S. C. ARRIGO TAMASSIA

Professore di Medicina Legale nella R. Università di Padova

Nelle ricerche peritali nei casi d'infanticidio dopo la questione fondamentale concernente l'avvenuta o non avvenuta respirazione, viene proposta quella che concerne « il tempo di vita goduta dal neonato » come suole classicamente pronunciarsi il Magistrato. Prima del codice penale vigente, questa domanda collegavasi al concetto un po' indeterminato dell'« *infante di recente nato* », ed alle altre contingenze particolari secondo cui sarebbesi compito il parto e consumato l'infanticidio (puerperio, alterazioni putrefattive ecc). Col codice attuale questa domanda si impone ancora più tassativamente, essendo noto che qualora l'infante abbia vissuto più di cinque giorni, e convergano altre circostanze affatto estrinseche al dominio della medicina, si mitiga la gravezza dell'imputazione (art. 369).

La scienza ha indagato con acuta diligenza le trasformazioni degli organi del neonato dovute alla instauratasi respirazione, da esser in grado di offrire alla Magistratura alcuni criteri, che con sufficiente precisione valgono a stabilire le impronte di questi primissimi giorni. Fra questi ve n' ha uno desunto dal distacco dello stralcio del cordone ombelicale e dalla obliterazione dei suoi vasi, che

diramansi nell' addome per convertirsi tardivamente in altrettanti legamenti (leg. rot. del fegato; legam. later. della vescica). Questa trasformazione, semplice in apparenza, studiata nelle alterazioni, cui, per giungere all' estrema inazione, soggiaciono gli elementi istologici dei vasi ombelicali, ne appare sufficientemente complessa; e può nell' ordine e nel carattere, secondo cui si determinano i fenomeni dell'obliterazione, fornire degli indizi sul tempo della vita percorsa dell' infante, essendo esclusivamente alla vita respiratoria connessa l' involuzione di questi vasi. Scomponendo infatti il processo della obliterazione nei suoi fattori, noi vediamo che le tonache delle arterie e delle vene debbono nei loro elementi risentirne; il sangue alla sua volta deve contribuire all' obliterazione mediante il trombo; oppure, anche senza questo intermediario, le pareti Vasali devono collabire ed agglutinarsi più o meno intimamente; il trombo alla sua volta si organizza secondo certe fasi bene apprezzabili. Tutti questi fatti studiati nel loro assieme e nei loro componenti vengono a costituire altrettanti tentativi diagnostici, da sommarsi a quelli classici, di cui già la Scienza dispone.

E senza occuparci degli indizi grossolani desunti dal distacco dello stralcio del cordone e additati da tutti gli scrittori, dobbiamo riconoscere che lo studio della obliterazione dei vasi ombelicali istologicamente istituito comincia da Virchow [1]. Egli tratta questo argomento come uno dei capitoli della fisiopatologia del trombo, senza imprimervi applicazione forense; la quale però, entro certi limiti, si intravede dalla dottrina secondo cui egli spiega il processo dell'obliterazione. Dopo la nascita, egli scrive,

(1) R. Virchow. *Gesammelte Abhandlungen zur wissenschaftlichen Medicin.* Frankfurt 1856. (Die Thrombose der Neugeborenen).

nella vena si produce, più che una vera obliterazione, un restringimento, una specie di accomodazione, forse per la scemata corrente sanguigna, e si forma la trombosi solo allorquando le pareti non si restringono ([1]); le pareti delle arterie, all'incontro, dopo la nascita cominciano a raggrinzarsi per effetto della contrazione della forte tonaca muscolare; e si restringono talmente, che un piccolo trombo basta ad otturarne il lume; *in ogni modo qui il trombo è la regola (hier ist die Thrombose die Regel)*. Dopo di lui, Robin ([2]) riprese questo argomento, dandovi spiccata impronta forense, e meritando che tutti gli scrittori medico-legali, francesi prevalentemente, ne riportassero con piena fiducia le conclusioni pratiche ([3]). « La retrazione, egli scriveva, si opera prima che l'estremità delle arterie e della vena sia cicatrizzata ed il canale del vaso sia obliterato. Le labbra dell'estremità di questi condotti sono avvicinate l'uno all'altra, in tal guisa che la loro estremità in via di retrazione è piana, senza restringimento o rigonfiamenti notevoli. Le arterie soprattutto (e la vena specialmente, ma in minor grado), sono contratte in modo da rendere filiforme il loro canale. Fino a che non siavi formata la cicatrizzazione, si trova spesso un po' di sangue, ed un piccolo coagulo, che diviene grigio, nerastro, bluastro, man mano che si atrofizza. *La cicatrizzazione obliterante all'estremità della vena è terminata prima della fine del primo mese, ed anco talora dopo quindici o ventun giorno. Quella delle arterie le è posteriore da otto a dieci giorni all'incirca.* »

(1) Virchow. Op. cit. 592.

(2) Robin. *Mém. sur la réctration des vaisseaux ombilicaux et sur l'appareil ligamenteux qui leur succède.* Paris. 1858.

(3) Tardieu. *Infanticide* II. Ed. p. 92.

Premessi questi ricordi, che compendiano la storia di questi studi, e che, come già accennai, corrono omai per tutti i libri, mi sono chiesto se non era prezzo d'opera riprenderli, e rintracciarne con indirizzo ancora più strettamente forense i momenti, onde giudicare della loro assunzione nelle contingenze pratiche.

A questo intento mi valsi del materiale datomi da questa Scuola d'Anatomia e di quello fornitomi dall'Istituto anatomo-patologico dell'Ospedale di Venezia ([1]). Raccolsi così un discreto numero di casi d'infanti, che non avevano vissuto od avevano vissuto per tempo determinato. — Per esaminare i tessuti mi servii di sezioni del cordone ombelicale tolte dalla superficie interna delle pareti addominali, subito al di là dell'anello. Il frammento venne indurito o nell'alcool, o nel liquido di Müller; quindi messo in celloidina, e ridotto in sezioni sottilissime col microtomo. Le sezioni si esaminarono talune incolore; ma più frequentemente dopo la loro colorazione coll'ematossilina e col carmino, adattando l'ingrandimento microscopico al carattere delle ricerche.

Così preparati i materiali, indagai se vi fossero delle leggi cronologiche costanti nell'insorgenza delle loro mutazioni.

Queste modificazioni nelle arterie e nelle vene si possono raggruppare nelle seguenti:

1.° Raggrinzamento delle tonache.
2.° Inspessimento delle tonache.
3.° Coagulo sanguigno.
4.° Forma prevalente del coagulo.

(1) Debbo render qui vive grazie all'egregio Dott. Vittorio Cavagnis, direttore di quell'Istituto, per la gentile sua cooperazione nel fornirmi molti dei preparati esaminati.

5.° Rapporto del coagulo con il lume del vaso.

6.° Principio d'organizzazione del trombo, con mutazione nel suo colore e nella sua densità.

7.° Persistenza della permeabilità del lume del vaso, malgrado il trombo formatosi.

8.° Modi con cui il trombo si forma e si esterna.

9.° Obliterazione definitiva del lume; coartazione di tutto il tronco vascolare.

E nella vena in special modo:

10.° Agglutinamento od adesione semplice.

11.° Adesione per l'interposizione del trombo.

12.° Forma e sviluppo del trombo.

13.° Obliterazione definitiva.

Questo premesso, ecco i risultati principali delle mie ricerche.

Nati morti.

Ebbi a disposizione sette casi di infanti nati-morti a termine; due di nati-morti ad otto mesi di vita intrauterina.

I nati morti *non maturi* offrirono nelle sezioni questi dati:

Arterie. Lume libero, in grandissima parte, di coaguli: qualche piccolo coagulo addossato alla parete sempre mobile; il lume appare ora irregolarmente tondeggiante, ora stellare, o contorto, secondo la sporgenza delle salienze della tonaca muscolare. La tonaca interna è uniformemente liscia, senza inspessimenti parziali. I suoi elementi anatomici appaiono distintamente in ogni sezione.

La *vena* è ampia, a pareti un po' avvicinate, da rappresentare il lume con una larga rima più o meno irregolare, oppure come una semiluna assai allungata. Non vi sono nelle sezioni tracce di coaguli, o di inspessimenti di tonaca interna.

Nei nati morti a termine ebbi costantemente risultati congeneri. Il lume *delle arterie* persiste ampio, irregolare, secondo l' accidentalità delle salienze della tonaca muscolare; qualche coagulo disseminato, mobile, nel lume o sulle pareti. In un caso (sifilide costituzionale) si osservò in parecchie sezioni un leggiero intonaco di coagulo brunoscuro deposto sulla tonaca interna, sì da restringere il lume del vaso. In altri casi un grosso coagulo otturava per metà il lume del vaso; ma le sezioni successive verso la periferia rappresentavano il lume intieramente libero.

Tonaca interna ovunque liscia, co' suoi epitelj intatti, un po' opacati per effetto cadaverico.

La *vena* offrivasi generalmente priva priva di coaguli, con pareti liscie, uniformi, più o meno ravvicinate, da impartir quindi al lume forme svariate: più di frequente elittiche, o tortuose. Nel caso di sifilide costituzionale il lume, per relativa rigidezza delle pareti, era assai ampio e tendente alla forma tondeggiante.

In due casi ho trovato un grumo ampio di sangue occludente il lume delle arterie, e parzialmente quello della vena; senza però alcuna aderenza con le tonache interne. Il lume dei vasi così ad occhio nudo era rappresentato da un punto nerastro, facilmente removibile.

Nati vivi.

Qui conviene che distinguiamo la durata positivamente provata dalla respirazione.

Respirazione durata mezz' ora.

Ne potei esaminare tre casi; di questi uno non aveva raggiunto intieramente la maturanza (otto mesi).

Arterie. Il lume è rappresentato, come nei casi precedenti, da figure irregolarmente ovali, stellari, triangolari: coaguli abbastanza grossi sono disseminati sull'interno delle

pareti. Ma non otturano mai completamente il lume, e sono mobili. In alcuni tratti (principalmente verso l'addome) si potrebbe distinguere un raggrinzamento più marcato delle pareti, con coaguli rosso-scuri più abbondanti. Tonaca interna opacata, liscia nel suo interno, con epitelii normali.

La *vena* non si distingue dalle precedenti. Lume a forma elittica, semilunare, od anche ridotto ad un' ampia rima con linee contorte. Qualche piccolo coagulo nell'interno. Tonache pressochè eguali alle precedenti. Le sezioni hanno dimostrato ovunque ampiamente pervio il lume del vaso.

Condizioni congeneri si ebbero anche nei saggi tolti al neonato non maturo.

Respirazione durata quattr'ore.

Ne esaminai tre casi, tutti d'infanti, che avevano raggiunto la maturanza; uno di questi morì per trauma al capo; gli altri per asfissia fetale.

Le *arterie* offrirono il lume pervio ovunque, nelle solite forme stellari, irregolarmente triangolari. In taluni casi l' ampiezza del lume era notevole, in altri ridotta di assai; i coaguli sanguigni rosso-scuri ingombravano il lume del vaso, ora addossandosi alle pareti, ora otturandone momentaneamente il lume; ma non mostrarono mai aderenza. In qualche punto il coagulo era rappresentato da massa giallo-scura. La tonaca intima apparve più opaca delle precedenti, inspessita; per tal modo il vaso nel suo assieme deve risultare come raggrinzato.

La *vena* ampia, a pareti ben distinte, con elementi istologici spiccati; nel lume prevale la forma semilunare, quindi una irregolarmente elissoidica. Scarsissimi coaguli rappresentati da piccole punteggiature nero-brunastre natanti o poggianti semplicemente sulla intima.

Anche di questo vaso, tenendo conto dei dati delle varie sezioni, si puo dire essere ovunque pervio, con tendenza delle pareti ad accostarsi, descrivendo però delle curve assai svariate.

Respirazione durata due giorni.

Casi esaminati sei.

Arterie a lume ovunque pervio, raggrinzato; quà e lá occupato da qualche coagulo bruniccio mobile; alcuni coaguli (specialmente verso l' estremità addominale) più grossi ed occupanti gran tratto di lume. Tonaca esterna inspessita, opacata; intima liscia, con epitelj normali, taluni sgretolati, granulosi. — Nell' insieme tutto il vaso è raggrinzato.

Vena. Lume ampio; in alcuni punti quasi tondeggiante; in altri ridotto da qualche piccolo coagulo. Tonache della vena inspessite notevolmente ed opacate. Ovunque il vaso è pervio, per quanto ne sia tortuoso il lume.

Respirazione durata quattro giorni.

Casi esaminati quattro.

Le *arterie* offrono il loro lume ristretto in tutte le sezioni; ma è sempre pervio; la forma avvicinantesi alla ovalare è rarissima, mentre prevale la stellare o la triangolare. Le tonache sono tutte inspessite, con punti notevolmente più opachi; l'intima è più delle altre ingrossata con forti rialzi; epitelj ben costituiti, ma con numerose granulazioni rossiccie interposte. Coaguli rosso-brunicci taluni come frammenti, altri come tratti di lamine sull'intima, altri come veri tappi, che otturano parzialmente il vaso. Taluni di questi cominciano a sbiadirsi nel loro colore; ma rimangono ovunque compatti.

La *vena* poco differisce dai casi precedenti. In gran parte il lume è ridotto ad una fenditura irregolarmente oblunga, con linee dentellate per incurvamento delle pareti; non mancano casi di deformità a stella; od anche (più raramente) persiste la forma ovalare primitiva. Scarsi coaguli ovunque. Pareti inspessite, opacate. Le sezioni tutte mostrano distintamente pervio il lume del vaso, che appare nel suo insieme contorto e raggrinzato.

Respirazione protratta per cinque giorni.

Casi esaminati quattro.

Le *arterie* offrono, come nei casi precedenti, ovunque il loro lume pervio; ma le sezioni ne danno prevalentemente la forma stellare o triangolare. La tonaca intima rigonfia, quà e là opacata, in alcuni punti è rugosa, Coaguli rosso-brunicci, e anco rosso-chiari stanziano sulle pareti, e otturando parzialmente il lume del vaso. Questi coaguli, specialmente quelli in prossimità delle pareti, presentansi in qualche punto più scoloriti, e mostrano una certa adesione allo strato endoteliare.

La *vena* è rappresentata nel lume da figure elittiche, od anco lineari o tortuose; sempre pervia; qualche piccolo coagulo disseminato; tendenza marcata a restringersi del lume; in qualche caso il coagulo appare alla sua estremità libera leggermente frangiato; ma è sempre nel resto compatto; qualcuno di essi è scolorito.

Respirazione protratta per dodici giorni.

Casi esaminati tre.

Le *arterie* offrono pervio il loro lume; il quale è ristretto, a forma stellare prevalentemente. La tonaca intima è fortemente inspessita; gli endotelj in molti tratti

conservati, in altri granulosi. I coaguli numerosi, di color bruniccio, stanziano contro le pareti; si mostrano più raggrinzati, leggermente fimbriati, ed in alcuni punti (i periferici) cominciano a presentare delle tracce di organizzazione. — Qui distintamente si avverte un' aderenza col connettivo proliferante dalla tonaca intima. Questo principio d' organizzazione del coagulo si osserva più distintamente verso la estremità addominale.

La *vena* presentasi beante ovunque ancora: le sue tonache inspessite, opacate, ricche di proliferazione d' unitivo lasciano luogo ad un lume oblungo, irregolare dentellato, per cui le sporgenze della tonaca interna tendono ad avvicinarsi. Qualche leggero coagulo rossiccio, più compatto, quà e là aderente alle pareti. Principio d' organizzazione in esso.

Il vaso nel suo assieme, argomentando dal carattere delle sezioni, deve esser ristretto, irregolare nella sua conformazione esterna per raggrinzamento ed inspessimento delle sue pareti.

Dopo ventitrè giorni di respirazione.

I casi esaminati furono cinque: due morti per tabe, due per bronchite, uno per causa ignota.

Arterie. Condizioni pressochè congeneri alle precedenti. Il lume del vaso ovunque è ridotto; ma persiste. La tonaca intima è assai inspessita. I coaguli aderenti alle pareti, perdendo un po' del loro colore bruno, tendono al grigiastro. La loro organizzazione è sempre più distinta; in parecchie sezioni le sporgenze della tonaca intima si accostano reciprocamente. Il vaso nel suo insieme, desumendolo dalle forme delle sezioni, è notevolmente impicciolito. Però dalle numerose sezioni, si ha la prova che ovunque il lume n' è ancora libero.

La *vena* ne appare con alcuni punti della tonaca in-

terna superficie quasi combacianti, tanto che il lume ne appare come fenestrato. Parecchi coaguli assai piccoli mostrano organizzazione avanzata; ma non occludono il lume della vena. In qualche caso (morte per tabe) non vi ha traccia nè di coagulo organizzato, nè di ravvicinamento delle tonache; onde che la forma del vaso ha un'apparenza semilunare o elissoidica.

Dopo trenta-trentuno giorni di respirazione.

Casi esaminati quattro; due morti per tabe mesenterica; due senza indicazione (uno forse per bronchite).

Le *arterie* sono fortemente raggrinzate nelle loro pareti inspessite. In un caso il lume è ancora evidente tra il trombo organizzato, di color grigiastro, aderente per largo tratto alla parete; in due altri casi (tabe, ignoto) il lume del vaso è completamente otturato dal trombo, che ha fatto aderire le opposte superficie della intima, mostrandosi però di colore un po' più scuro di questa. In un quarto caso (tabe) si osservano dei frammenti di trombo, che sonosi scambiate delle espansioni connettive, per cui vi ha un otturamento incompleto, a forma fenestrata, o reticolata. Argomentasi quindi che il lume debba esser, se non occluso, frequentemente interrotto ed accidentato.

La *vena* in due casi è rappresentata da una linea più o meno serpeggiante, data dal coalito di punti opposti della tonaca intima; tra questi si osserva formata una massa di connettivo cicatriziale grigio-scuro; in un altro caso si distinguono talune punteggiature grigiastre, interrotte da espansioni trabecolari del connettivo; qui il coalito prevalentemente si determinò per effetto di organizzazione di altrettanti granuli di trombi. In un altro caso (ignota la causa della morte) la rima data dalle tonache è ancora evidente; onde persiste il lume; il quale è interrotto

secondo le sezioni, da piccoli coaguli organizzati, o da aderenze connettivali di punti opposti dell' intima.

Dopo 15 giorni di respirazione.

Casi esaminati sette. Due morti per bronchite, tre per tabe; gli altri per causa ignota (iperemia cerebrale?)

Arterie. In cinque casi la distinzione degli strati delle tonache è assai difficile per la fusione dei loro elementi. Il lume del vaso è rappresentato da un trombo grigiastro, che occupa il centro del vaso: ha forma ora tondeggiante, ora stellare, o triangolare; e con le sue espansioni si addentra nei tessuti circostanti. Qui dunque, se è riconoscibile il trombo formatosi, è abolito, per tutto il tratto esaminato, il canale del vaso; e le arterie sonosi convertite in un legamento fibro-muscolare. — In un caso (bronchite) il trombo organizzato permette ancora riconoscere una non completa ostruzione del lume; ciò di prevalenza nel tratto volgente all' addome

Vena. Una rima, od una striscia più o meno sinuosa od interrotta, data da connettivo neoformato rappresenta l'antico lume della vena. Non si può che a stento distinguere (ed in un sol caso) una tonaca dall'altra. Qualche punteggiatura grigiastra in alcuni tratti centrali delle sezioni. In un solo caso si vede non assolutamente compatta la superficie di sezione per persistenza di un piccolissimo tratto di lume; ciò in un punto, in cui le tonache hanno presentato come un'insenatura.

Dopo cinquantasei giorni di respirazione.

Casi esaminati due. (Malattie polmonari).

L'arteria è completamente trasformata in un cordone, le cui sezioni mostrano distinto il punto, in cui avvenne

il restringimento del lume e l'organizzazione del trombo. Questo punto è più scuro del resto; e quivi la stratificazione delle tonache è assai difficilmente riconoscibile. — In qualche sezione però si osserva un'adesione delle tonache, senza trombo interposto.

La *vena* è ridotta a legamento nelle sue sezioni, offrenti punteggiature oscure, dense, o tratti arcuati, o lineari dati dal connettivo neoformato. — A stento si distinguono le stratificazioni delle tonache; in alcuni punti la fusione degli elementi di queste è completa.

Se tentiamo ora compendiare i fatti, abbastanza penosamente raccolti, nella loro genesi e nell'ordine della loro presentazione, non ci può lusingare la deduzione di nuove leggi; solo si disegnano alcuni criteri approssimativi, non indegni d'esser assunti nella pratica. E per quanto approssimativi, non si devono respingere, se porgono delle contribuzioni allo studio della involuzione degli organi fetali.

Intanto riconosciamo che fra i vasi ombelicali d'un infante nato-morto, e quelli di un altro, che ha respirato brevissimi istanti non si possono attendere differenze percettibili. Si nell'un caso che nell'altro si nota (nelle arterie prevalentemente) un raggrinzamento delle tonache, il quale può ascriversi tanto alla evaporazione dei liquidi dei tessuti, ed alla contrattilità postuma muscolare, quanto ad una vera contrazione in rapporto con la vita. Forse uno stato patologico congenito (sifilide) può render nelle arterie, ma più nella vena, meno evidente questo postumo raggrinzamento [1]. — Ma quando la vita si protragga pur per

(1) *Virchow* (op. cit. 595) ricorda il caso di persistenza del lume della vena ombelicale in un feto sifilitico. Si potrebbe forse trovare nelle condizioni patologiche della sifilide la cagione della rigidità e quindi della relativa permanenza del lume nella vena, come ho notato nel caso mio.

qualche ora, la contrazione delle arterie e della vena si rende più manifesta, si che il lume nella vena appare quà e là stirato od anche dentellato ; e nelle arterie (ove esiste, come è noto, mercè gli studi di Strawinski, congenita una deformazione lontanamente stellare per le sporgenze della tonaca muscolare) ne appare ancora più irregolare. La tonaca intima delle arterie diviene, fin da questi primi momenti, leggermente opacata nei suoi endotelj. E questo stato di cose progredisce notevolmente col progredire del processo involutivo, cui soggiaciono i vasi. — Al secondo giorno l'inspessimento e l' opacamento endoteliale è assai manifesto in questi, pur essendo mobili e liberi i coaguli formati. — Verso il quarto giorno la deformazione esagerata a stella nel lume delle arterie, ed una coartazione in quello della vena sono ancora più manifeste; e quei coaguli, che nei primissimi giorni erano bruno-nerastri, appaiono qua e là un po' più sbiaditi ; si che verso il quinto giorno il loro colore è smunto, tendente un po' al giallastro negli strati meno compatti ; inoltre qualcuno d' essi, già addossato alle pareti delle arterie, a queste viene aderendo. Nella vena in questo tempo è pure notevole l' inspessimento endoteliale ; e là, ove si sono depositati dei coaguli, notasi una disposizione leggermente fimbriata dei loro tratti liberi.

Procedendo verso il dodicesimo giorno, comincia nelle arterie una vera organizzazione del trombo, e quindi un relativo principio d'otturamento del lume del vaso, già ridotto sensibilmente. Anche nella vena mostrasi una certa proliferazione endoteliale. — In altri casi il trombo comincia ad organizzarsi distintamente, e quindi a preparare la chiusura del vaso ; e parimenti quivi il trombo da rosso-scuro, tende a farsi roseo-gialliccio-terreo, sempre scolorandosi quanto più si procede nell'obliterazione.

Verso il ventitreesimo giorno all'incirca il trombo è avviato distintamente nelle arterie ; ha acquistato colorazione roseo-grigiastra, e tutto il vaso si è notevolmente raggrinzato, ed inspessita la tonaca intima. Nella vena vi sono piccoli

coaguli organizzati; oppure talune irradiazioni di tessuto neoformato, staccantisi dall'intima, si avvicinano, dando al lume un aspetto come fenestrato, essendo però esso nella sua grande totalità ancora pervio.

Così si giunge al trentesimo giorno; in cui nell'arteria il trombo può giungere al grado della sua completa organizzazione, otturando talune volte stabilmente tutto il lume, oppure dando luogo ad un otturamento parziale risultante da parecchi coaguli parietali e centrali, che si organizzano mediante propagazioni unitive; ed in questo tempo il trombo è rossiccio, ma tende più al color grigio-roseo. La vena può esser completamente otturata per l'adesione di alcuni punti della intima o per saldatura determinata da coaguli organizzati grigio-rosei, resistenti. Però vi sono casi in cui il lume è ancora pervio, oppure mantiene ancora l'apparenza di fenestrato.

Si arriva così al quarantacinquesimo giorno, in cui, per la completa organizzazione del trombo, il lume delle arterie è nella grande maggioranza otturato, riducendosi quindi il vaso ad un cordone, in cui resta difficile il distinguere le primitive stratificazioni delle tonache vasali. Ma non è costante l'otturamento completo in questo tempo. — Lo stesso può dirsi della vena, che si è ridotta pur essa spessissimo ad un cordone unitivo, in cui una striscia tortuosa o alcune punteggiature segnano la avvenuta saldatura per agglutinamento o per trombo. In qualche caso (raro però) si può trovare a questo periodo non completamente otturato il lume; finchè verso il cinquantaseiesimo giorno all'incirca le arterie e le vene sonosi trasformate in un cordone fitto, in cui la costituzione unitiva, non sempre evidentemente stratificata, ha la prevalenza.

Questi dati che nei loro elementi principali potranno esser assunti, quando si tratti di determinare i giorni vissuti dall'infante, non si scostano molto dalle cifre già

riferito da Robin e da quelle ammesse da Hofmann, che segna all'obliterazione completa dei vasi ombelicali il lasso da quattro a sei settimane (1).

Noto però che da questi miei studi non risulta nella vena quella grande priorità nell' obliterazione accordatale rispetto alle arterie. In genere si deve riconoscere tendere prima ad obliterarsi la vena, ma non certo nella misura già segnata dal Robin; giacchè al 30-31° giorno io trovai ben avviato il processo di otturamento, tanto nell'una quanto nell' altre, e verso il 56.° giorno sì l'una che l'altre sonosi convertite in legamenti.

Nè ancora dobbiamo ammettere che questo tempo sia il tratto più lungo al conseguimento di tale trasformazione. In ogni individuo vi possono essere condizioni particolari (nutrizione, stati patologici locali e generali) affrettanti o ritardanti questo processo involutivo. — Vedesi infatti come al 30-31° giorno le arterie di due nostri casi fossero completamente otturate, mentre in altri dopo l'istesso tempo di vita non erano che parzialmente trombizzate; e lo stesso può dirsi anco della vena. Anche dopo 50 giorni questi vasi possono trovarsi più o meno aperti. I casi esaminati da me non offersero questa straordinaria persistenza; ma Virchow nella sua Memoria citata (2) riferisce d'un infante sifilitico, nel quale dopo «*parecchi mesi*» di vita la vena ombelicale «presentava una piccola apertura»; nè per converso dobbiamo dimenticare l' eventualità d'una d'una trombosi fetale congenita, di cui lo stesso Autore riferisce l' autopsia.

(1) Von Hofmann. Lehrbuch der gerichtl. Med. VI Aufl. 1891 pag. 758.

(2) *Virchow*. op. cit. pag. 595-96-97.

Un' ultima osservazione. Virchow, come si vide, ammette che la trombosi sia la regola nell'occlusione delle arterie ombelicali; mentre l'eccezione sarebbe nella vena, le cui pareti si addosserebbero e salderebbero per coalito interstiziale, senza l'intermediario del trombo. Nulla avrei da soggiungere per quanto riguarda le arterie, poichè i miei preparati confermano quasi costantemente l'intervento otturante del trombo; ma circa la vena, parmi che il semplice agglutinamento sia l'eccezione. La tonaca interna si opaca, si ingrossa, si coarta; ma nella grande maggioranza dei casi i coaguli più o meno disseminati si organizzano, e danno luogo, come nelle arterie, alla obliterazione del lume. È certo però che nella vena l'organizzazione dei coaguli è più pronta o meno copiosa; forse perchè meno abbondante è la massa del sangue interposto.

Circa le trasformazioni del coagulo nelle arterie e nelle vene, i miei dati corrispondono a quelli di Virchow. Il coagulo aderisce alle pareti, si fa più piccolo, più secco; si scolora, e si trasforma in una massa legamentosa; lo scolorameato si fa dal rosso-cupo al rosso-grigiastro, fino al grigio: nè so come Robin [1] ammetta «che il coagulo divenga grigio, nerastro bluastro, man mano che si atrofizza.»

(1) *Robin* op. cit.

COSTUMI

PREGIUDIZI E SUPERSTIZIONI

DEI

BARÀBRA DELLA NUBIA SETTENTRIONALE.

I LORO FÒKAHA

(SACERDOTI) VISIONARI; PARECCHI DEI QUALI PER IPOCRISIA; QUALCHEDUNO IN BUONA FEDE.

DEL M. E. GIOVANNI BELTRAME

Parlai altra volta de' *Baràbra* della Nubia settentrionale, i quali conoscono benissimo l'arabo, ma si esprimono fra loro con un particolare dialetto, che è dolce, armonioso, senza aspirazioni e che non ha alcun rapporto con la lingua araba.

Anche in Algeria e nel Marocco, come già dissi, esiste una razza, chiamata *Baràbra*, che parla, oltre all'arabo, un' altra lingua, che differisce per altro da quella dei Nubiani del nord; e perciò è da credere che non sieno originati dal medesimo ceppo.

Parlai pure dei *Bisciàra* o *Bisciarin*, che abitano oggidì nella regione di *Tàka* (a nord, nord-est dell'Abissinia), i quali, oltrechè conoscere l'arabo, parlano assai bene il dialetto de' Nubiani del nord: ma per dedurne la stessa origine, come pretesero alcuni scrittori, converrebbe

provare ch'essi non hanno altra lingua loro propria; mentre invece fanno uso d'un particolare dialetto, che non è conosciuto dai Nubiani del nord.

Io conchiusi allora essere mia opinione che i *Bisciàra* o *Bisciarìn*, i quali hanno gli stessi costumi degli arabi *Abù-Zèt*: che i *Baràbra* della Nubia settentrionale, che s'assomigliano, quasi in tutto, agli abitanti della Nubia del sud, discendenti dagli Arabi, di cui parlano la lingua; e che i *Baràbra* perduti in mezzo alle popolazioni arabe del Marocco e dell' Algeria, i cui costumi si confondono con quelli degli Arabi pastori, sieno tutte razze indigene, incrociate cogli Arabi e chi sa di quanto anteriori alla venuta degli stessi Arabi in Africa; razze fra le quali si è conservata la lingua indigena, che è la lingua loro domestica, e facilmente s'è poi introdotta pur l'araba, per le relazioni continue cogli Arabi, dai quali esse furono invase o circondate.

I *Baràbra* nubiani, fra i quali io dimorai per quasi due anni, hanno, come gli antichi Egiziani, la pelle di un colore bruno-rossastro; il volto ovale; il naso aquilino, lievemente arrotondato alla punta; le labbra alquanto grosse, senza essere sporgenti; il mento fuggente, la barba rada, occhi animati, capelli ricciuti, senza essere mai crespi, il corpo perfettamente proporzionato, e, in generale, come già dissi altrove, la statura mezzana.

Il viaggiatore *Blumenbach*, quando li vide, fu colpito vivamente della loro rassomiglianza colle immagini e pitture, che s'incontrano sopra vari monumenti dell'antico Egitto.

Secondo *Burckhardt*, essi si distinguono dalle razze negre dell'Africa, oltrechè per altri caratteri, anche per la delicatezza della loro pelle, che è molto liscia da per tutto e morbida, mentre nel vero negro la palma della mano e il di sotto del piede sono ruvidi e duri come legno.

I signori *Commuar* e *Andrea Lefèvre*, nel loro viag-

gio in Egitto, così descrivono i *Baràbra* presso *File*, dei quali visitarono il paese nel 1860: « Siamo in Nubia, ove la lingua parlata è pur l'araba. I Nubiani, in generale inoffensivi, hanno ciò nondimeno aspetto bellicoso. Il pugnale che tengono sempre attaccato, per una cintura, al loro braccio sinistro, è l'insegna e la custodia della loro libertà. Il Governo egiziano non ottiene mai nulla da essi che colla forza ».

Le donne *baràbra* non usano, come quelle della Nubia superiore, di punzecchiarsi e di screziarsi di rabeschi la parte scoperta del loro corpo; hanno però spesso, tanto gli uomini quanto le donne, in sulle spalle e sulla schiena, cicatrici che sono l'effetto di operazioni chirurgiche, fatte con un ferro arroventato, allo scopo di prevenire gravi affezioni, a cui va esposta in modo speciale la gioventù, o per arrestare un'infiammazione pericolosa. Questo crudele medicamento non è nuovo in Africa, poichè ne parla Erodoto: « Allorquando, egli dice, i giovinetti libiani nomadi hanno raggiunto l' età di quattro anni, vengon loro scottate le vene della sommità della testa e quelle delle tempie con lana vergine. Io non posso accertare, continua, che tutti questi popoli nomadi facciano uso di questa medicina; ma la è praticata da parecchi, i quali pretendono che li preservi dalla flemma, proveniente dal cervello, e procuri loro una sanità perfetta ».

Pochi sono quelli fra' Nubiani del nord, che vogliono assoggettarsi al rito della circoncisione; e dicono che la circoncisione è opera meritoria, ma non obbligazione assoluta.

Alcuni fra questi Nubiani sottomettono le loro figlie, prima che sieno giunte alla pubertà, ad una dolorosa operazione, chiamata *khcitàt* (cucitura), generalmente usata presso gli Arabi stabiliti nel *Kordofàn* e nel *Sènnaar*; operazione, che mentre guarentisce le giovinette nubiane in faccia ai futuri loro sposi, denota pure la corruzione predominante in questi paesi.

Sebbene i *Barâbra* di Nubia sieno forniti di coraggio e pieni di vigore e d' amor proprio, essi hanno un' idea debolissima della dignità umana e del proprio valore; alle percosse di un giannizzero non rispondono che con qualche lamento; talora gli si rivoltano contro come montoni, ma sempre convinti che torni inutile almeno, se non dannosa, la lotta contro i rappresentanti del Governo.

Il carattere di questi abitanti è più allegro che malinconico. Le circoncisioni, quando hanno luogo, e i matrimoni sono feste, a cui partecipa l' intero villaggio. Le loro fantasie, i canti e le danze spirano la gioia spontanea, istintiva in questa gente; fantasie, danze e canti, che sono però meno frequenti che nella Nubia superiore.

Essi non intendono che cosa sia patriottismo, nel senso che noi diamo a questa parola; e come possono intenderlo questi poligami, se poco o nulla sentono l' amor di famiglia?.... Tuttavia la rassomiglianza del linguaggio, il desiderio di rendersi valenti in guerra, per meritarsi così il titolo di amici delle fanciulle (*akhuât-el-banât*), e l' adozione di un medesimo culto, costituiscono fra loro un certo legame morale, che supplisce, in qualche modo, al patriottismo.

Quanto poi ai sentimenti di venerazione e d' amore, che possono eccitare le popolazioni a sacrificarsi pel loro Capo-supremo, tali sentimenti non allignano in questi paesi feudali. Senza patriottismo e senza ossequio al loro Sovrano, professando pur tutti il medesimo culto, abitando una medesima zona, ed avendo gli stessi costumi, i guerrieri *Barâbra*, come tutti in generale i Mussulmani, non si battono che pel bottino; ed una volta che l'abbiano in mano, poco o nulla si curano del trionfo o della sconfitta di colui, che li chiamò sotto le armi, per difendere i suoi stati.

Come tutti i barbari, essi fanno la guerra senza magazzini, senza convogli, senza provvisione alcuna; e vivon

tutti a carico del paese occupato, ove consumano e distruggono ogni cosa.

Tale avvilimento della specie umana, tanto doloroso a vedersi, fa stupire da principio. Ma qualor si rifletta alla tirannica oppressione già ivi esercitata da' mamelucchi, alla disorganizzazione profonda sotto le dinastie greca e romana, e finalmente all'antica legge delle caste, che condannava la massa del popolo alla schiavitù della gleba; tornerà facile comprendere come lo spirito di questi *Baràbra*, atrofizzato, dirò così, sotto i Faraoni, istupidito sotto i Romani, ucciso dal fatalismo mussulmano, debba resistere a lungo agli sforzi ed alle tendenze intellettuali di quel qualsiasi Governo, che tentasse di migliorarne le condizioni: e quando giungesse il tempo del comune riscatto, da noi ardentemente sospirato, di queste povere genti, sia pur che la forza materiale n' abbia aperta la via, penso di non ingannarmi a credere che non se ne dovrà attribuire il maggior merito alle superbie politiche e agli apostolati soldateschi.

Pochi sono i *Baràbra*, che rimangono nel proprio paese, per coltivarvi il terreno. La maggior parte de' giovani, giunti all' età di dodici o quindici anni, si dànno alla navigazione; ed in quest' arte riescono peritissimi. Molti vanno a cercar lavoro in *Alessandria d'Egitto*, in *Cairo*, in *Khartùm* ed altrove, e vengono impiegati o come servi di casa o come portinai; e divenuti vecchi, essi ritornano nel natio paese e vi narrano le strane loro avventure.

I Nubiani sono romantici oltre ogni credere. Quante volte, seduto in mezzo a loro, ho prestato l' orecchio al chiacchierio, con cui essi ingannavano il tempo nelle ore più calde della giornata! e questi raccontavano gli splendori delle città de' Califfi, quelli parlavano delle meraviglie del canale di *Suez* e delle sterminate navi dei Frangi (Europei). Tutti i grandi avvenimenti appassionavano uomini e donne; ogni racconto era loro interessante. Ma l' attenzione dell' uditorio era sopratutto eccitata dalle

storie di guerra e di caccia, e, più ancora, dalle descrizioni di animali e di popoli del centro dell'Africa, e specialmente di uomini nani, ch'essi allora non avevano ancor veduti, non più alti di tre piedi, con la barba lunga fino alle ginocchia, armati di lance, aventi mosse così agili, da non poter essere afferrati mai dalla proboscide degli elefanti; e nei loro discorsi evocavano memorie, benchè sotto nomi diversi, di Ciclopi, di Automòli, di Pigmei, di leggende in somma, che si trovano già mescolate ne' più vetusti monumenti della greca letteratura. Io li ascoltavo, vivamente impressionato di quanto dicevano.

E qualche anno dopo, quando alcuni di questi Nubiani, avevano già veduto i *Pigmei* del Centro d'Africa, ne parlarono pure all'illustre ed ardito viaggiatore *Giorgio Schweinfurth*, il quale li ha poi visitati, come prima di lui lo furono dal Piaggia e dal Miani veneziano.

Or ecco ciò che scrive lo *Schweinfurth*, in seguito ai racconti da lui stesso uditi, mentre egli, nelle lunghe sere, passate sul Nilo-Superiore, era coricato alla poppa del suo battello: « Pensando, egli dice, alle tradizioni, cui si riferivano i discorsi de' miei barcaiuoli, rimanevo perplesso, e non sapevo qual parte dovessi attribuire allo spirito inventivo de' Nubi, e quale alle loro proprie impressioni; e dicevo fra me: donde mai è loro venuta la cognizione di avvenimenti cantati da Omero? e dove hanno potuto famigliarizzarsi coi fatti, a cui *Ovidio*, *Giovenale*, *Stazio*, *Nonno* e *Appiano* si erano ispirati nei loro versi? come mai essi fanno combattere gli *Shèbber-Dighìntu* (nani dalla lunga barba) colle gru, dando la vittoria ora a queste ora ai Pigmei, appunto come i poeti dell'antichità? » Io so anzi che il poeta dell'Iliade menziona questi *Pigmei*, come una razza da gran tempo conosciuta, mentre egli canta:

« Lo squadron delle gru, quando del verno
« Fuggendo i nembi, l' oceàn sorvola
« Con acuti clangori, e guerra e morte
« Porta al popol pigmeo »

(Iliade, trad. Monti, III, 4-7).

E non solamente poeti classici, ma storici sobri e geografi esatti hanno adottata la sostanza della tradizione poetica, ovvero si sforzarono, con ogni genere di congetture, di confermarne l'esattezza. Nulla, per esempio, può essere più esplicito di quanto è riferito da Erodoto, parlando del viaggio de' *Nasamòni*, dopo che avevano attraversato i deserti di Libia. « Essi, i Nasamòni, videro alla fine degli alberi germogliati nella pianura e, accostatisi, colsero le frutta che da quelli pendevano ; e mentre ne gustavano, sopravvennero degli uomini piccoli, piccoli, minori della statura mezzana, i quali li presero e li portaron via ».

La testimonianza poi d'Aristotele è ancora più precisa : « le gru, egli dice, migrano ai laghi sopra l'Egitto, donde fluisce il Nilo ; ivi dimorano i *Pigmei* ; e questa non è favola, ma pura verità ; ivi uomini e cavalli, di piccola statura, abitano ne' sotterranei : », parole dalle quali parrebbe che il dotto Stagirita possedesse qualche esatta e positiva informazione, altrimenti non avrebbe tanto insistito sulla verità dell'asserzione. È tuttavia probabile che Aristotele menzioni insieme le gru e i *Pigmei*, soltanto perchè la mente gli ricordava il passo dell'Iliade, e perchè sapeva che le gru passano l'inverno in Africa ; ed è pur da credere che la tradizione omerica derivasse dal simbolismo egiziano e si riducesse ad un'emblematica rappresentazione delle gru combattenti colle cateratte del Nilo. Ma tutto questo per noi è indifferente ; e ciò, che importa al nostro scopo, è di stabilire che, secoli prima dell'èra

cristiana, i Greci avevano notizia di un popolo, che abitava ne' distretti intorno alle sorgenti del Nilo, e che era notevole per la piccolezza della sua statura.

S'io volessi ora descrivere le abitazioni dei *Baràbra* nubiani, il modo di vestire e di cibarsi, i loro balli, i canti, le cerimonie nuziali e funebri, non farei che ripetere ciò che dissi parlando de' Nubiani del mezzodì; il pregiudizio però e la superstizione, come la credenza nella invisibilità di alcuni santi, quella della bilocazione, degli incantatori e del cattivo occhio, la credenza nell' efficacia dei talismani, quella degli spiriti, delle ombre e delle visioni, preoccupano più che altrove questi *Baràbra*. Spessissimo essi intravvedono strane apparizioni, che si elevano e brillano la notte, allo splendor della luna, in sulle rocce della cateratta del Nilo, sui gruppi dei monti e in sulle rovine del tempio di File; e dalla mezzanotte in poi odono gemiti qua e là e come il rumore di corpi incatenati che si rotolano sulle pietre; e le caverne delle montagne nel deserto, presso il villaggio ov' era posta la missione cattolica, sono ripiene, com' essi dicono, di terribili spettri e di vaghi, incomprensibili terrori.

— E non hai paura — mi diceva una donna che mi passava vicino, mentre io, di ritorno da una caccia al lepre, era seduto, sul far della sera, presso una caverna nel deserto — non hai paura?....

— Paura di che? io le chiesi.

— Oh bella! degli spettri, ella continuò, spalancando tanto d' occhi!

— Che spettri? dimmene qualche cosa, chè io non ne so proprio nulla.

— Nol sai?.... Essi erano una volta uomini come noi, ma uomini malvagi; ed ora i loro spiriti vagolano in questi dintorni; e si compiacciono di tormentare i vivi, sebbene non riescano a far male ad alcuno che sia munito di talismano; così ci disse il *Fachì Mahammud*, che di queste cose s' intende moltissimo.

— E tu, o donna, hai veduto mai gli spettri?

— *Besm-Allàh!* che Dio me ne liberi! io li ho veduti e li ho uditi più d'una volta, proprio io stessa, te lo giuro; e strepitavano orribilmente fin presso la porta della mia casa.

— E v'ha nessun altro del tuo villaggio, che li abbia veduti ed uditi?

— Così non fosse, signor mio, ma quasi tutti di quando in quando li veggono e li odono; e ti dirò anzi che fra noi vive una schiava, che conversa con essi e sa evocarli la notte, quando e dove le piace; ella è certo un'indemoniata e tutti la temono e l'odiano; ma si guardan bene dal disgustarla.

Quanti fenomeni, io dissi fra me, può creare l'immaginazione!

— Voi però sarete tutti muniti di talismano, n'è v'ero?

— Senza dubbio — rispose — uomini e donne.

— Or dimmi, in che consiste questo vostro talismano?

— In un pezzetto di carta arrotolata e chiusa in un borsellino di pelle, sulla quale sono scritti alcuni versetti del Corano; e t'assicuro che il talismano ha proprietà maravigliose; non solo ci libera dagli spettri, perchè non ci faccian del male, ma assicura la vittoria ai combattenti; preserva dalla morte violenta; e promette alle donne parti felici: tutto questo ci disse il *Fachì Mahamùd*, e tanto basti.

— Or ora tu mi nominasti una schiava, che sa evocare gli spettri quando e dove le piace e che conversa con essi; è poi vero ch'essa ha la facoltà, come sentii dire, di trasformarsi e di apparire la notte qua e là, e nel medesimo tempo, sotto figure così strane e gigantesche, da non poter rimirarla senza sentirsi morire di paura?

— Altro che vero! io, io l'ho veduta con questi occhi, e ti giuro che non vorrei vederla mai più.... tanto m'impaurì!

Come è qui radicata, io pensai fra me, la credenza che si presta ai fantasmi!

— E che cosa dice il *Fachì Mahamiid* di questa schiava?

— Che cosa vuoi che ne dica? ch'ella è un'indemoniata; che conviene trattarla ammodo e tenersela buona, perchè non ci faccia del male; e raccomanda d'aver sempre con noi il talismano. Ci disse poi anche di stare in guardia, poich'ella deve essere dotata della potenza di far male a coloro, cui fissa con occhio bieco e malevolo; e, se mai, d'esser pronti a pronunciare le parole *besm-Allah!* (in nome di Dio) per non rimanere colpiti da gettatura, che potrebbe recarci funestissimi effetti. Tutto questo ci disse il *fachì Mahamiid*, a cui è nota ogni cosa.

Il *fachì Mahamiid*, ch'io non ho potuto conoscere di persona, non dubito a credere (da quanto mi fu detto di lui dagli stessi Nubiani) ch'egli fosse uno fra' grandi impostori, quali sono, in generale, nel Sudàn, nella Nubia, nell'Egitto, e si può dire ovunque, i Fòkaha (sacerdoti) mussulmani, i quali si spacciano francamente visionari e santi, come fra noi un pescivendolo o un pizzicagnolo direbbe senz'altro: io sono un pescivendolo, io sono un pizzicagnolo. Fra questi maestri di religione la santità è un arte, la quale consiste nel saper afferrare a tempo ogni occasione e profittare di tutti i mezzi per buscar denaro, ingannando il popolo ignorante e credulo.

Io non posso negare però d'essermi imbattuto in qualche *fachì* (sacerdote) veramente buono, che viveva di elemosina e di privazioni, che non domandava cosa ad alcuno, che conosceva bene il corano, che esercitava il proprio ministero con diligenza ed amore; e la sua vita era irreprensibile sotto ogni riguardo. E qui si noti che que' pochi *Fòkaha*, da me qua e là conosciuti, e presso i quali io fui sempre il ben venuto ed accolto colla più affettuosa ospitalità, erano d'un temperamento malinconico, misantropo, amanti della solitudine, dei digiuni e delle

austerità. A mala pena io potevo cavar da essi qualche risposta alle mie interrogazioni, e li trovai sempre modesti nel modo di vivere, nel trattare e parlare di sè. Mai ch'io li abbia sentiti spacciarsi per santi, come generalmente usano di chiamarsi i *Fökaha* mussulmani; eglino tuttavia, qual più qual meno, solevano andar soggetti a visioni, passavano insomma per visionari, ispirati da Dio, uomini veggenti; e come tali essi godevano presso tutti fama di santità. Ma che questi *Fökaha* fossero in buona fede, ecco come, ragionando, io me ne persuasi.

Qui, come dapertutto, i Mussulmani, dicevo fra me, sono spiritualisti, persuasissimi della differenza che intercede fra l'anima e il corpo. Essi sono inoltre dotati d'una speciale facoltà immaginativa, ricca, feconda; ma, quanto si può dire, bizzarra, inclinata ad errare per le ignote regioni abitate dagli spiriti: e quindi vivissimo deve essere in questi *Fökaha* il desiderio di mettersi con gli spiriti in relazione, e di penetrare nei misteri di un mondo invisibile. I sogni, a cui tanto si presta fede in questi paesi, debbono essere stati, senza dubbio, forte impulso ad introdurli in questa via, perciocchè nel sogno le intuizioni sono talvolta più perspicue della realtà.

Ora, per poco che l'immaginazione vada spaziando in questo ambiente, ci farà correre a precipizio nei mondi del possibile. E nel fantasticare che fa così l'uomo, assorto nell'astrazione, finirà coll'essere trascinato, quasi senza accorgersi, nel campo incommensurabile delle visioni. Da qui tutti gli eccessi del misticismo, tutti i conati in certuni per appagare la curiosità, e per soddisfare così la sregolata loro inclinazione, a danno della ragione. Ed ecco quindi succederne le visioni come termine necessario, cui riesce il misticismo portato ad un certo grado di esaltazione. E per poco che l'uomo lasci sciolta la briglia a questa tendenza, le sue idee si dispongono a seguire questo corso eccentrico; egli quindi prende l'abito a scambiare le allucinazioni colla realtà; e alla fin de' conti diventa vi-

sionario. È allora che s'egli domanda al suo Dio, che gli sveli il futuro, intanto che ne aspetta la risposta, vi medita sopra, ed a poco a poco, se la formula egli stesso, e finisce col persuadersi che la medesima sua risposta gli venga dalla Divinità; ed eccolo ispirato, eccolo veggente.

V'hanno poi certe condizioni, interne ed esterne, che favoriscono più o meno la tendenza a diventar visionari. E qui vogliamo osservare che il misticismo, la cui nota generale sta nel predominio del sentimento sulla ragione, s'attacca più facilmente alle persone di temperamento malinconico e misantropo. La solitudine poi, i digiuni e le austerità, il silenzio della notte hanno pure influenza su questa disposizione.

Ed or, per conchiudere, dirò che nei pochi *Fòkaha*, buoni veramente, ch'io ho conosciuto, non mancavano le condizioni richieste perchè essi potessero acquistarsi fama di visionari, e perchè io dovessi crederli tali in buona fede. Nè posso da me allontanare il dubbio, che il *Mahàdi*, il quale, in questi nostri tempi, tanta fama s'acquistò presso tutti gli Arabi dell'Africa settentrionale, e che tanto fece parlare di sè l'Europa tutta, appartenesse, da quanto me ne disse il missionario Bonomi, ritenuto per parecchi mesi schiavo presso lui, appartenesse, dico, alla piccola schiera dei *Fòkaha* da me conosciuti.

IL MOVIMENTO

ED IL CIELO DI VENERE SECONDO DANTE.

ANNOTAZIONI

DEL M. E. G. LORENZONI

(con una Tavola ed un'Appendice sulle formole per calcolare lo splendore di Venere)

I.

Nel Canto VIII del Paradiso il pianeta Venere è detto

la stella
Che 'l Sol vagheggia or da coppa or da ciglio,

e allorquando, già sono alcuni anni, la mia attenzione si volse a questo verso, la interpretazione affacciatasi spontanea alla mia mente, fu di attribuire a Venere l'azione del vagheggiare [1], d'intendere per faccia (ciglio) del Sole l'emisfero suo a noi rivolto e per coppa l'emisfero

(1) Così anche Paolo Costa nelle sue Note alla Divina Commedia.

opposto. Ne veniva una indicazione figurata molto propria del fatto, ora universalmente conosciuto, che *Venere gira intorno al Sole* vagheggiandolo da coppa quando, per rispetto a noi, si trova al di là di esso, e da ciglio quando se ne trova al di qua.

Ma sapeva Egli, il sommo poeta, in materia astronomica quello che ora si ripete fin dai giovinetti delle scuole elementari?

Sebbene, come dichiara il nostro Schiaparelli (1), Eraclide Pontico facesse girare Mercurio e Venere non intorno alla Terra, come Ipparco e Tolomeo, ma intorno al Sole, e sebbene il sistema di Eraclide, erroneamente detto sistema egiziano, fosse un tempo popolare fra i Romani, non so se vi sieno argomenti per ritenere che Dante lo conoscesse, e d'altra parte, l'essersi Egli nei suoi scritti riferito ad un sistema astronomico che nella sua struttura generale è il tolemaico, mostra che, se anche n'ebbe notizia, non ne tenne conto alcuno.

I lineamenti principali del sistema astronomico di Dante, che servono al caso presente, sono tracciati in quel passo del Convito, riportato dalla maggior parte dei Commentatori, che dice così: « *Le stelle* (pianeti) *hanno* » *tre movimenti: uno secondo che la stella si muove* » *sul suo epiciclo; l'altro secondo che lo epiciclo si* » *muove con tutto il cielo ugualmente con quello del* » *sole; il terzo, secondo che tutto quel cielo si muove* » *seguendo il movimento della stellata sfera da occi-* » *dente in oriente, in 100 anni un grado.* » E per quanto riguarda il pianeta Venere in ispecie (avendo il cielo o sfera di ogni stella il suo proprio cerchio equatore): « *in sul dosso di questo cerchio, nel cielo di Ve-* » *nere . . . è una speretta che per sè medesima in esso*

(1) *I Precursori di Copernico nell' antichità.* Ricerche storiche (Milano, Hoepli, 1873) pag. 26 e 27.

» *cielo si volge, lo cerchio* (equatore) *della quale gli*
» *astrologi chiamano epiciclo: e siccome la grande*
» *spera due poli volge, così questa piccola . . . e così*
» *è più mobile quanto è più presso di quello. E in*
» *sull' arco ovver dosso di questo cerchio è fissa la lu-*
» *centissima stella di Venere . . . L' epiciclo nel quale*
» *è fissa la stella, è un cielo per sè, ovvero spera; e*
» *non ha una essenza con quello che 'l porta . . .*
» *avvegnachè sia più connaturale ad esso che agli altri;*
» *e con esso è chiamato uno cielo e denominansi l'uno*
» *e l' altro dalla stella.* »

Da queste ultime parole è chiaro che, parlandosi in generale del cielo di Venere, deve intendersi il complesso dei due cieli: il cielo epiciclo e il cielo *che 'l porta* cioè il cielo deferente. Siccome il cerchio epiciclo si volge entro al cielo deferente, pare chiaro che quest' ultimo deva considerarsi come una sfera cava, il cui raggio esteriore sia più grande di quello interiore di tutto il diametro del cielo epiciclo, così che questo possa tutto rimaner compreso nello spessore del cielo deferente.

Per lo scopo suo Dante non ha bisogno mai di considerare la eccentricità del deferente (come non ve ne è bisogno nemmeno astronomicamente nel sistema epiciclico puro) nè mai vi accenna, e perciò possiamo ritenere i cieli deferenti danteschi come omocentrici colla Terra.

Intorno alla distanza che separa il confine esterno di un cielo da quello interno del cielo immediatamente superiore, Dante non porge alcun dato e le espressioni ch' egli usa per indicare il passaggio da uno all' altro cielo (vedi, p. es., Parad., VIII, v. 13; ibid., X, v. 34) sono conciliabili tanto con una distanza molto piccola quanto con una molto grande.

Per più facile intelligenza di quanto ho a dire più avanti gioverà qui una figura costruita, per quanto mi è possibile, con elementi tolti dall' Almagesto.

Posto il semidiametro del deferente eguale 60, Tolo-

meo alla fine del capo II, libro X, dà per semidiametro dell'epiciclo di Venere il numero $43\frac{10}{60} = 43,17$ e perciò il cielo deferente sarebbe, secondo tali dati, limitato esternamente dalla sfera di raggio $= 60 + 43,17 = 103,17$ ed internamente da quella di raggio $= 60 - 43,17 = 16,83$. Posto allora eguale ad *uno* il raggio della sfera esterna, quello della interna sarebbe rappresentato dalla frazione $\frac{16,83}{103,17} = \frac{1}{6.1}$ cioè da qualche cosa meno di una sesta parte del raggio della prima.

Affinchè fra la superficie esterna del cielo di Venere ed il Sole sia un intervallo sufficiente, ma non così grande che rimanga troppo stretto lo spazio serbato ai cieli inferiori di Mercurio e della Luna, è necessario che il raggio interno del cielo deferente di Venere sia alquanto minore di $\frac{1}{6.1}$ della distanza della Terra dal Sole. Per poter costruire la figura supporremo in T la Terra, col circolo di raggio TS, che supporremo $= 1$, rappresenteremo l'orbita annuale del sole, col circolo avente il raggio $TP = \frac{1}{7} TS$ rappresenteremo la sezione della sfera limitante internamente il cielo deferente di Venere e col circolo di raggio $TA = \frac{6.1}{7} TS$ la sezione della sfera che lo limita esternamente, di guisa che rimarrà arbitrariamente $AS = \frac{0,9}{7} TS$. Tirata la TS, il punto O di essa, dimezzante l'intervallo PA, sarà il centro del circolo ADPE, che è sezione diametrale del cielo epiciclo di Venere, e che supporremo rappresentare l'epiciclo medesimo. Ruotando il circolo ADPE intorno ad O, ovvero ruotando la *sperella* di cui esso è l'equatore intorno all'asse proiettato in O, la stella Venere, *fissa* sopra di esso e perciò volgente ad

O sempre il medesimo emisfero, prenderà successive posizioni procedendo nel senso delle freccie.

Date queste condizioni del cielo di Venere, la interpretazione sovra esposta deve essere esclusa per dare luogo a quell'altra in cui l'azione del vagheggiare si attribuisce al sole. — Il chiarissimo prof. Lubin (dal gentile incitamento del quale fui tratto ad occuparmi di questa materia) nel suo Commento alla Divina Commedia ([1]) si attiene precisamente a questa ultima interpretazione, ed in una sua cortesissima lettera richiama la mia attenzione sopra l'eguale modo di interpretazione che, in antico, era stato adottato da Benvenuto da Imola ([2]) che così si esprime: « ideo dicit pulcre, *che 'l sol vagheggia*, » id est, quam Venerem tanquam vagam suam pulcerri- » mam sol pulcerrimus respicit *or da coppa*, id est a » tergo, et tunc est occidentalis, *or da ciglio*, id est a » fronte, et tunc est *orientalis* » vol. 4.°, pag. 482.

Basta allora intendere figuratamente (e per analogia con quanto accade nel nostro camminare) per faccia o ciglio di Venere la parte di essa che è rivolta al punto (apice) verso il quale momentaneamente si muove, per vedere che quando il pianeta è in B (serotino, occidentale, *espero*) volge al sole la coppa (l'apice del movimento allora è diametralmente opposto al sole): quando in F (mattutino, orientale, *fosforo o lucifero*) gli volge il ciglio (l'apice è nel sole) e questa alternativa si rinnova ad ogni rivoluzione nell'epiciclo.

(1) *Commedia di Dante Allighieri*, preceduta dalla vita e da studî preparatorî illustrativi, esposta e commentata da Antonio Lubin professore ordinario emerito nell'Università di Graz. Padova, Penada, 1881.

(2) Benvenuti de Rambaldis de Imola. *Comentum super Dantis Aldigherij Comœdiam nunc primum integre in lucem editum. Sumptibus Guilielmi Warren Vernon. Curante Jacobo Philippo Lacaita.* Florentiae, Typis G. Barbèra. 1887.

Ed anche soltanto ponendo mente al fatto che, nel sistema astronomico di Dante, Venere è ritenuta girare rimanendo fissa sulla sua speretta (cioè volgendo sempre lo stesso emisfero al centro dell' epiciclo o della speretta) [1], si vede che vi saranno sempre due posizioni nell' epiciclo, in una delle quali Venere volge al sole la parte opposta a quella che gli rivolge quando trovasi nell' altra.

Il passo citato in principio potrebbe allora venire dichiarato così: la stella che è vagheggiata dal sole or da coppa ed ora da ciglio secondo la posizione ch'essa prende girando nel suo epiciclo.

II.

Nel libro IX, capo III dell' Almagesto, Tolomeo dà con molta esattezza il tempo impiegato da Venere a compiere il giro dell' epiciclo, dicendo che 5 rivoluzioni di Venere si compiono in 8 anni solari meno 2 giorni e 18 sessantesimi di giorno, ovvero in 2919 giorni e due terzi, d'onde risulta la rivoluzione sinodica di Venere eguale a 584 giorni scarsi, e risulta pure che il pianeta s' avanza giornalmente nell' epiciclo di 0°,616 relativamente al diametro di questo che, prolungato, da una parte passa pel sole, dall' altra per la terra.

Rivolgendosi nell' epiciclo in direzione delle freccie (v. figura) Venere va ad occupare successivamente posi-

(1) Notevole combinazione. Secondo gli studi dello Schiaparelli realmente Venere, come Mercurio, volgerebbe al centro dell' epiciclo (che è per noi il sole) sempre la medesima faccia.

zioni speciali. Fra queste sono innanzi tutto da notare la A e la P situate sulla retta che dalla terra va al Sole passando pel centro dell' epiciclo supposto questo giacente nel piano dello zodiaco. Quando Venere è in A la si dice in congiunzione superiore col Sole od in apogeo e allora essa ha, per l' osservatore terrestre, movimento diretto cioè secondo l' ordine dei segni del zodiaco. Quando è in P dicesi perigea, oppure in congiunzione inferiore col Sole, ed allora ha moto retrogrado. L' epiciclo rimane diviso dai punti P ed A in due metà, una ABP che è orientale rispetto al sole, l' altra AFP che è occidentale.

Nella metà orientale dell' epiciclo vi è un arco *dg* sul quale trovandosi Venere proveniente da A essa è notevole all' occhio nudo come stella brillante nel cielo occidentale poco dopo il tramonto del Sole (espero). Similmente nella metà occidentale dell' epiciclo vi è un arco *le*, simmetrico al primo, nel quale trovandosi Venere proveniente da P e procedente verso A, è notevole alla mattina come stella brillante nel cielo orientale prima che il Sole levi (lucifero).

Mentre si trova negli archi *g*P*l* ed *e*A*d*, Venere, in generale non apparisce per l' occhio disarmato così brillante da richiamare la comune attenzione: essa non si fa notare nè come *serotina* nè come *mattutina* e perciò queste sue due condizioni non si succedono immediatamente, ma, per la comune de' riguardanti, sono disgiunte dai due tempi che essa impiega a percorrere gli archi ora detti.

Possiamo con una approssimazione grossolana valutare questi tempi come segue.

Tirando da T le tangenti TD e TE all' epiciclo si determinano i due punti D ed E e quando Venere si trova nel primo d' essi, la si dice essere nella sua massima elongazione orientale DTS, mentre quando trovasi nel secondo essa è nella sua massima elongazione occidentale ETS.

Col rapporto = 0,7195 del raggio dell' epiciclo (OP

= OD = 43,17) alla distanza del centro dell' epiciclo dalla terra (TO = 60), quale risulta dai numeri dell' Almagesto su citati, si ha la massima elongazione

$$\text{DTS} = \text{ETS} = \text{ang. seno } 0{,}7195 = 46^\circ$$

e quindi l' angolo DOP = EOP = arco DP = PE = 44°. Di qui viene che Venere trovasi nella massima elongazione orientale $\frac{44}{0.616} = 71$ giorni prima di giungere alla sua congiunzione inferiore in P e si trova nella massima elongazione occidentale 71 giorni dopo.

Allorquando Venere è arrivata in G, a metà circa dell' intervallo DP, ed in L, a metà circa dell' intervallo PE, essa assume il massimo suo splendore: (1) nel primo caso come stella della sera, nel secondo come stella del mattino. Ciò avviene pertanto, avuto riguardo al moto medio diurno sinodico dato di sopra, circa 36 giorni prima del suo arrivo in P, e rispettivamente 36 giorni dopo il suo passaggio per questo medesimo punto.

Il Wurm nella sua Memoria intitolata: *Ueber den grössten Glanz der Venus* . . . stampata a pag. 305 e seguenti del 2.° volume delle *Allgemeine geographische Ephemeriden . . . herausgegeben von F. von Zach* (Weimar 1798), dopo di avere accettato come epoca teorica del massimo splendore quella or ora indicata, così si esprime: (pag. 308) « In seguito alle mie estese ricerche si » può senza scrupolo calcolare come esteso da 7 od 8 settimane prima a circa tre settimane dopo del massimo » splendore teorico di Venere serotina, e da circa tre setti- » mane prima a 7 od 8 settimane dopo il massimo splen-

(1) Secondo le formole di Halley e di Bremiker sarebbe PG = PL rispettivamente 22°21′ e 23°50′ per $\frac{\text{OP}}{\text{OT}} = 0{,}72333$. V. la Tabella numerica dell' Appendice a queste annotazioni.

» dore teorico di Venere mattutina, l' intervallo intero di
» tempo entro al quale Venere, sebbene non conservi il
» massimo del suo splendore, mantiene tuttavia una posi-
» zione straordinariamente vantaggiosa per la sua visi-
» bilità » (1).

Secondo questi dati, l' intero arco *dg* nel quale Venere è cospicua come *stella della sera* è da questa percorso in 10 ad 11 settimane cioè in *due mesi e mezzo* circa, ed in altrettanto tempo è percorso l' arco *el* in cui essa è cospicua come *stella del mattino:* l' ampiezza comune dei due archi sarà dunque di circa 46°.

Inoltre, essendo l' arco $Gg = Ll$ percorso in tre settimane (così da comprendere presso a poco 13°), l' arco $gPl = 2gP$, nel quale Venere si sottrae una prima volta

(1) A un dipresso questi medesimi elementi sono dall' Houzeau (Vade-mecum de l' Astronome, Bruxelles 1882, pag. 468) riferiti derivandoli dalla introduzione alle Tavole di Venere del Reboul (Tables nouvelles de Vénus .... calculées par Mr. Reboul .... à Marseille, 1811, 4.° (pag. 11)).

Ma sebbene questo autore non si pronunci esplicitamente, è lecito supporre ch' egli li abbia tolti dal luogo qui citato del Wurm, traducendo approssimatamente le settimane nei corrispondenti numeri di decine di giorni, dal momento che egli asserisce di avere preso dal Wurm le tavole per il calcolo delle epoche del massimo splendore di Venere.

Qualora il Wurm non abbia dedotto (il che non sembra stando alle sue parole) i limiti qui sopra riferiti dalla formola di Halley ponendo la condizione che lo splendore di Venere in essi sia all' incirca medio aritmetico fra il massimo ed il minimo, è notevole che fra questo medio e quei limiti abbia luogo siffatta rispondenza, in seguito alla quale si può dire che Venere si fa comunemente notare come serotina o come mattutina quando il suo splendore è maggiore del medio aritmetico fra gli splendori massimo e minimo.

alla comune attenzione, sarà percorso in 2(36-21) = 30 giorni, ovvero in *un mese* e avrà l'ampiezza di circa 20°.

Finalmente l'arco cAd, nel cui mezzo avviene la congiunzione superiore, e nel quale, ancora una volta durante una medesima rivoluzione sinodica, Venere rimane comunemente inavvertita prima di tornar a rifulgere come stella della sera, sarà percorso negli altri *13 mesi e mezzo* che, insieme cogli intervalli avanti nominati formano i 19 mesi e mezzo costituenti la durata dell'intera rivoluzione nell'epiciclo

Premesse queste nozioni di fatto, sembrami non presenti la minima difficoltà d'interpretazione il passo del Convito che dice: « *La stella di Venere due fiate era* » *rivolta in quello suo cerchio che la fa parere sero-* » *tina e mattutina secondo i due diversi tempi* » quando s'intenda per questi ultimi i due diversi intervalli di tempo (in digrosso di *un* mese e di *tredici* mesi) che determinano l'avvicendarsi delle apparenze di serotina e di mattutina.

Non si deve dimenticare che i valori qui sopra assegnati ai *due diversi tempi* sono soltanto grossolanamente approssimativi e di più, che essi non sono suscettibili di una esatta definizione. Ma se anche, per circostanze speciali di stagione e di clima geografico o fisico e per il fatto che l'orbita di Venere non è nel piano dell'eclittica, ma fa con questo un angolo di tre gradi e mezzo, e per errore dei dati sui quali si appoggiano i calcoli superiori, quei due intervalli dovessero essere abbreviati notevolmente, rimarrebbe sempre la loro grandissima diseguaglianza, la quale deve avere senza dubbio colpito, e vivamente, gli osservatori fino dall'antichità più remota, e non vi può essere maraviglia che Dante abbia voluto alludervi colle parole qui sopra citate.

III.

Nel Canto IX del Paradiso, terzina 40, parlando Folco di Marsiglia a Dante nel cielo di Venere, è detto:

Da questo cielo in cui l' ombra s' appunta
Che 'l vostro mondo face . . . .

L' Antonelli ha spiegato già che questo passo si accorda pienamente colle nozioni di astronomia che Dante poteva avere desunto dagli Arabi, delle cui dottrine si mostra bene informato, oppure anche da Tolomeo direttamente. Come Dante potesse attingere direttamente e con agevolezza da Tolomeo la nozione contenuta nel passo citato, l' Antonelli non dice, e perciò stimo non affatto inutile supplire alla sua ommissione. Tolomeo determina in 268 semidiametri terrestri la distanza della terra dal vertice del cono ombroso terrestre e in 1210 semidiametri la distanza della terra dal sole (Libro V, Capo XV). Di qui si vede che il cono d'ombra terrestre, secondo Tolomeo, si spinge nello spazio in direzione opposta a quella del Sole ad una distanza la quale ammonta a 4 diciottesime parti della distanza del sole dalla terra. Ma la sfera la quale limita inferiormente il cielo di Venere (lo abbiamo già veduto di sopra) ha un raggio minore per un sesto, cioè di tre diciottesimi, della distanza del Sole, dunque *la punta dell' ombra terrestre penetra nel cielo di Venere* (fino al punto V della figura) *per oltre un diciottesimo della distanza del Sole dalla Terra, cioè per più di sessantasette semidiametri terrestri.* Tutto ciò, bene inteso, per il cielo di Dante.

IV.

Il numero d'ordine apposto da Dante all'epiciclo di Venere nella prima terzina del canto ottavo del Paradiso,

Solea creder lo mondo in suo periclo,
Che la bella Ciprigna il folle amore
Raggiasse, vòlta nel terzo epiciclo:

ha dato origine a una divergenza di vedute circa il significato del vocabolo *epiciclo*, della quale io venni a cognizione consultando *La Divina Commedia di Dante Allighieri riveduta nel testo e commentata da G. A. Scartazzini* (Leipzig; Brockhaus 1874-1882); ma che, parmi, non abbia veruna ragione di essere, perchè basata sopra una supposizione contraria ai fatti.

Nel III volume dell'opera ora citata, alla pag. 183, leggesi quanto segue: « Il Caverni (La Scuola, 1873, vol. » II, pag. 60) osserva: « Gl'interpreti intendono quella » » parola *epiciclo* in senso proprio tolemaico, e con ciò » » farebbero dire a Dante uno sproposito. Tolomeo in » » cambio di far girare il pianeta per l'orbita sua cir- » » colare cui pose il nome di deferente, lo fa andare » » per un altro cerchio appellato *epiciclo* che avea sem- » » pre il centro nella circonferenza del primo, e così » » architettò egli per ispiegare le stazioni de' pianeti » » *e il variar che fanno di lor dove*. Ma al sole e alla » » luna che non fanno stazioni nè retrogradazioni, ba- » » stava senza epiciclo il deferente. Se dunque la luna » » non ha epiciclo, quel di Venere non è il terzo ma

» » il secondo. Debbesi adunque intendere queste parole
» » non nel significato astronomico ma nel senso di orbe
» » o giro » ». Così sembra avere inteso già il Tom-
» maseo ([1]), che nota: » « Epiciclo = giro » « — Invece
» l'Antonelli: » « Secondo Tolomeo, i pianeti facevano
» » i loro movimenti in direzione opposta al moto diurno
» » della respettiva spera, in un circolo particolare, che
» » appellavano *epiciclo*, o perchè sovrapposto al circolo
» » chiamato *eccentrico*, sulla circonferenza del quale
» » sempre dovea trovarsi il centro dell'epiciclo; o per-
» » chè circolo principale, come quello che doveva rap-
» » presentare le apparenze più singolari, dipendenti dal
» » moto proprio dei pianeti. Ciascuno di questi aveva
» » l'epiciclo suo, tranne il sole: quindi, cominciando la
» » numerazione dalla luna, il terzo epiciclo apparteneva
» » alla stella di Venere » « Troppo digiuni di scienze
» astronomiche non sappiamo decidere se nel sistema di
» Tolomeo la luna ha essa pure il suo epiciclo (Ant.) o
» no (Caverni). — Ma osservando che Dante, come si ha
» dal passo addotto del *Conv.* sapeva benissimo cosa l'e-
» piciclo si fosse, e che nelle sue espressioni astronomi-
» che egli è sempre assai esatto, mal sappiamo risolverci
» ad ammettere aver egli usata qui la voce *epiciclo* in
» altro senso che nel proprio tolemaico ».

Ora io dico che lo Scartazzini, senza lasciar credere necessario un qualche corredo di nozioni astronomiche, avrebbe potuto decidere la questione riferendosi senz'altro all'indice dell'*Almagesto*, dal quale appunto apparisce (Libro IV, Capo V e Libro V, Capo V) che Tolomeo faceva girare la luna in un suo proprio epiciclo.

È giusto però soggiungere, che, stando alla esposizione

(1) Ed anche Benvenuto da Imola e Paolo Costa ed altri, che commentano press'a poco così: *terzo epiciclo è detto quello di Venere, perchè è situato nel terzo cielo secondo il detto sistema.*

del sistema tolemaico e alle figure che lo illustrano contenute nella maggior parte dei corsi elementari di Astronomia (per esempio: Delaunay-Buzzetti, Corso elementare di Astronomia, Milano, Turati, 1860 a pag. 533-535) ed anche alla Storia dell' Astronomia dell' Hoefer (Parigi, Hachette, 1873, pag. 218-226), l'errore del Caverni di ritenere che l' epiciclo sia stato architettato soltanto per dare ragione delle stazioni e delle retrogradazioni trova la sua spiegazione e, fino ad un certo punto, anche la sua giustificazione.

Ma non sono giustificati l' Hoefer e gli storici congeneri quando, nello esporre la teoria della luna di Tolomeo non accennano al fatto che, di proposito deliberato, il Tolomeo (Libro V, Capo V) adopera l' epiciclo per rappresentare quella prima ineguaglianza lunare che Ipparco aveva rappresentato già coll' eccentrico, mentre riserva l' eccentrico a rappresentare la ineguaglianza da lui stesso scoperta e dal *Bullialdus* nel 1645 denominata *evezione* nella sua Astronomia Philolaica, lib. III (a pag. 160 linea 10 salendo).

Chi abbia per poco cercato di formarsi una idea delle teorie di Tolomeo colla scorta della diffusa esposizione dichiarativa fattane dal Delambre, ritengo troverà esattamente riassunto quanto può fare al presente scopo dalle parole del Wolf che stimo utile di qui tradurre dalla sua *Geschichte der Astronomie* (München 1877) pag. 50 e 51.

« . . . . Col confronto di questi movimenti fra loro di-
» versi, riuscì ad Ipparco . . . . . di trovare anche per
» la luna, come per il sole, un cerchio eccentrico soddi-
» sfacente in digrosso al suo movimento: dovette però farlo
» ruotare intorno al centro del zodiaco nel senso del mo-
» vimento della luna corrispondentemente all' eccesso del
» movimento siderale sull' anomalistico, e, ciò malgrado,
» fu per tale modo rappresentata soltanto la ineguaglianza
» che si mostra nelle Sizigie, mentre rimaneva inespli-
» cata la seconda ineguaglianza, la così detta *evezione*,

» già da Ipparco sospettata, ma tuttavia soltanto più tardi
» trovata definitivamente, con osservazioni eseguite nelle
» quadrature, dal su nominato, e a buon dritto egualmente
» celebrato successore d'Ipparco, matematico e geografo,
» Claudio Tolomeo vissuto ad Alessandria circa 140 anni
» dopo Cristo. Tolomeo si trovò quindi nella necessità di
» riprendere in mano il lavoro ancora una volta, e pre-
» ferì di riserbare il cerchio eccentrico per la rappresen-
» tazione della nuova ineguaglianza, utilizzando all'in-
» contro per la prima, cioè per la così detta *equazio-*
» *ne*, un mezzo ausiliario già proposto anticamente da
» Apollonio per tali scopi . . . . (1) Questo mezzo cer-
» tamente ammissibile soltanto dal punto di vista mate-
» matico e prossimo parente delle nostre rappresentazioni
» per serie, consisteva in questo, che il corpo di cui il
» movimento ineguale intorno ad un punto volevasi rap-
» presentare con una combinazione di movimenti circolari
» uniformi, fu trasportato sopra un cerchio ausiliario, il
» così detto *epiciclo*, nel quale esso aveva a muoversi
» uniformemente, mentre contemporaneamente il centro
» dell'epiciclo si muoveva uniformemente intorno a quel
» punto sopra un secondo cerchio detto *deferente*. Tolo-
» meo impiegò questo sistema così da far percorrere alla
» *luna* un epiciclo in un mese anomalistico e al centro
» dell'epiciclo un cerchio deferente intorno alla terra in
» un mese draconico . . . . Utilizzando quelle tre mede-
» sime eclissi di luna impiegate già da Ipparco . . . de-
» dusse egli dapprima in maniera ingegnosa questo che, assu-
» mendo il raggio del cerchio deferente di *60* parti, quello
» dell'epiciclo deve essere di 5 parti e tredici sessante-
» simi di parte, ovvero 0,0869 del raggio del deferente.... »

(1) Cfr. circa l'invenzione degli epicicli: Schiaparelli. *I pr-cursori di Copernico nell'antichità*, pag. 36 e nota (100). - Lor.

APPENDICE

Formole per calcolare lo splendore di Venere.

Se Venere inviasse da tutti i punti della sua superficie nelle direzioni, sensibilmente parallele, che li congiungono al nostro occhio sempre la medesima quantità di luce, l'occhio, supposto di apertura pupillare costante, ne riceverebbe una porzione inversamente proporzionale al quadrato della distanza ρ che lo separa dal pianeta, e, allora, sarebbe facile calcolare il rapporto numerico che passa fra lo splendore apparente di Venere mentr' essa si trova in un punto della sua orbita e quello ch' essa possede allorquando si trova in un altro punto.

Ma Venere è luminosa soltanto sopra quel suo emisfero che essa rivolge al Sole e ciò vuol dire non essere la sua che luce solare riflessa. Pertanto, a parità di tutte le altre circostanze, la quantità di luce che Venere riceve dal Sole e ch' essa poi diffonde intorno a sè, è inversamente proporzionale al quadrato del raggio vettore r di Venere.

E per avere la quantità di luce che, provenendo da Venere, può entrare nel nostro occhio, supporremo dapprima che *ogni elemento superficiale dell' emisfero di Venere, illuminato dal Sole, riceva da questo la medesima quantità di luce*, (la quale ipotesi è implicitamente contenuta nelle formole stabilite da Halley, Kies, Eulero, Cagnoli, Boscovich ed anche dal Wolf), ed in seguito considereremo che, dell' emisfero illuminato di Venere, il nostro occhio vede soltanto un fuso sferico la cui apertura eguaglia l' angolo r, esterno in Venere al triangolo for-

mato dai centri di Venere, del Sole e della Terra. In questo triangolo essendo e l'angolo alla Terra la *elongazione* di Venere, l'angolo c al Sole la *commutazione* e l'angolo V in Venere la *parallasse annuale* di questo pianeta, ne viene che l'apertura del fuso sferico luminoso visibile di Venere, è il supplemento della sua parallasse annuale.

Inoltre riterremo che *la quantità di luce emessa da ogni elemento superficiale dell'emisfero illuminante di Venere* (considerato come una superficie solida non speculare) *in una direzione sia proporzionale al coseno dell'angolo di emissione*, o, che è lo stesso, sia proporzionale al coseno dell'angolo che il piano tangente alla superficie nell'elemento, fa con piano perpendicolare alla direzione della emissione. Allora la quantità di luce che l'occhio riceve dal fuso sferico suddetto di apertura v, sta (a parità di distanza) alla quantità di luce ch'esso riceve dal fuso di apertura v', come stanno fra loro le aree delle proiezioni ortogonali dei fusi sferici stessi sul piano perpendicolare alla visuale, e, poichè uno dei semicerchi limitanti ciascuno dei due fusi sferici costituisce metà del contorno apparente di Venere, il rapporto delle aree suddette sarà quello stesso dei *seni-versi* delle aperture v e v'.

Sieno ρ' ed r' le distanze geocentrica ed eliocentrica di Venere quando è v' l'apertura del fuso sferico luminoso visibile, sia $I_{\rho' r' v'}$ la quantità di luce che, in tal caso l'occhio riceve, e sieno ρ, r, $I_{\rho r v}$ le quantità analoghe, mentre l'apertura suddetta è v. Avremo

$$\frac{I_{\rho r v}}{I_{\rho' r' v'}} = \frac{r'^2 \rho'^2}{r^2 \rho^2} \frac{1 - \cos v}{1 - \cos v'}$$

Affinchè sia $v' = \pi$ è necessario che Venere si trovi in congiunzione superiore centrale, quindi che sia $\rho' = R' + r'$ indicando con R' la distanza geocentrica del Sole. Sia ora

I'_c la quantità di luce che l'occhio riceve da Venere quando, trovandosi essa in congiunzione superiore centrale, è $R' = 1$ ed $r' = 0,72333$ distanza eliocentrica media di Venere (v. Annuaire du Bureau des longitudes). Avremo

$$I'_{\rho r v} = I'_c \frac{0,5232}{r^2} \frac{2,9698}{\rho^2} \frac{1 - \cos r}{2} \qquad (1)$$

Ma se ogni elemento superficiale ω dell'emisfero illuminato di Venere riceve la sua luce unicamente e direttamente dal Sole, la quantità della sua illuminazione deve essere espressa (ancora per la legge del coseno) dal prodotto

$$\omega \cos i ,$$

indicando con *uno* la illuminazione normale del piano di area *uno* alla distanza *uno* e con i l'angolo fatto dalla normale all'elemento colla direzione dei raggi solari incidenti. Detto poi i' l'angolo di emissione (cioè l'angolo fatto dalla normale all'elemento colla direzione nella quale è l'occhio che riceve la luce) detto A il rapporto, che supporremo costante su tutta la superficie di Venere, il quale passa fra la luce emessa normalmente e la rispettiva quantità di luce ricevuta dall'elemento, pure normalmente, (*albedine del pianeta*) la quantità di luce che l'occhio riceve dall'elemento ω, a tutte le altre circostanze pari, è

$$A \omega \cos i \cos i' .$$

S'indichi ora con x (1) l'angolo che il raggio di Venere sul quale è ω fa col diametro perpendicolare al piano *Venere-Sole-Terra*, e con y l'angolo che il piano dell'an-

(1) Sono notazioni analoghe a quelle usate da *Lambert* per gli stessi oggetti nella sua Photometria — V. § 1040 e seguenti e la fig. 95 descritta nel § 1039.

golo x fa colla direzione che va alla Terra, per cui l'emisfero di Venere visibile dalla Terra venga ad essere determinato dai due angoli $y = +90^\circ$ e $y = -90^\circ$. Essendo v l'angolo esterno in Venere al triangolo *Sole-Venere-Terra*, l'angolo interno fra le direzioni *Venere-Sole* e *Venere-Terra* (parallasse annua) sarà $V = 180^\circ - v$, e l'angolo che il piano di x forma colla direzione che va al sole, sarà $y - V = y + v - 180^\circ = y'$, e l'emisfero illuminato di Venere sarà determinato dai valori $y' = +90^\circ$ e $y' = -90^\circ$ ovvero dai valori $y = 270^\circ - v$ e $y = 90^\circ - v$. Il fuso sferico illuminato visibile sarà, per conseguenza, determinato dai due angoli $y = 90^\circ - v$ ed $y = +90^\circ$, e pertanto l'apertura del fuso stesso sarà $= v$, come è detto anche di sopra. — Ciò posto, avremo intanto

$$\omega = dx\, dy \operatorname{sen} x$$
$$\cos i = \cos y \operatorname{sen} x$$
$$\cos i' = \cos y' \operatorname{sen} x$$
$$\cos y' = -\cos (v + y)$$
$$A\ \omega \cos i \cos i' =$$
$$A \operatorname{sen}^3 x\, dx\, (\operatorname{sen} v \operatorname{sen} y \cos y - \cos v \cos^2 y)\, dy$$

Integrando allora rispetto ad x da $x = 0$ ad $x = \pi$ (essendo $\int_0^\pi \operatorname{sen}^3 x\, dx = \frac{4}{3}$) avremo *la quantità di luce che l'occhio riceve dal fuso elementare limitato dagli angoli* y ed $y + dy$, così espressa

$$\tfrac{4}{3} A\, (\operatorname{sen} v \operatorname{sen} y \cos y\, dy - \cos v \cos^2 y\, dy)$$

di cui l'integrale indefinito è

$$\tfrac{2}{3} A\, (\operatorname{sen} v \operatorname{sen}^2 y - \cos v \,.\, y - \cos v \operatorname{sen} 2\, y) + C$$

Per avere tutta la quantità di luce che viene nel nostro occhio dal fuso sferico illuminato visibile quando $r = 1$ e $\rho = 1$, definiremo l'integrale fra i limiti $y = 90^\circ - v$ e $y = 90^\circ$ ed avremo

$$\tfrac{2}{3} A (\operatorname{sen} v - v \cos v) .$$

Detta $I^{II}_{\rho r v}$ la quantità di luce che entra nell' occhio provenendo dal fuso sferico illuminato visibile quando Venere è alla distanza geocentrica ρ ed alla eliocentrica r, sarà :

$$I^{II}_{\rho r v} = \frac{2}{3} \frac{A}{r^2 \rho^2} (\operatorname{sen} v - v \cos v) \qquad (2)$$

Ponendo in generale $= 1$ la quantità di luce ch' entra nell'occhio quando Venere è in congiunzione superiore centrale, mentre $r = r'$, $\rho = \rho' = R' + r'$, $v = v' = \pi$, abbiamo :

$$I^{II}_{\rho r v} = \frac{r'^2 \rho'^2}{r^2 \rho^2} \frac{\operatorname{sen} v - v \cos v}{\pi}, \qquad (3)$$

che è la formola di *Lambert* (v. l'*Astronomisches Jahrbuch* di Berlino per l'anno 1780 a pag. 59 della seconda parte). Indichiamo con I^{II}_c la quantità di luce che l'occhio riceve da Venere quando il pianeta è in congiunzione centrale superiore essendo $R' = 1$, $r' = 0,72333$ ed avremo :

$$I^{II}_{\rho r v} = I^{II}_c \frac{0.5232}{r^2} \frac{2.9698}{\rho^2} \frac{\operatorname{sen} v - v \cos v}{\pi} \qquad (4)$$

Dalle effemeridi astronomiche si potranno dedurre in ogni tempo i valori di ρ, r, v che possono servire a calcolare colle formole (1) e (4) i rapporti $I^{I}_{\rho r v} : I^{I}_c$; $I^{II}_{\rho r v} : I^{II}_c$ e colla (2) il rapporto $I^{II}_{\rho r v} : A$. Se poi mediante misure fotometriche si possono avere i valori del primo termine per ognuno di questi rapporti, se ne caverà immediatamente il secondo termine.

Nei *Monatsberichte der königlichen Preuss. Akademie der Wissenschaften zu Berlin* del 1860, alla pag.

708, il Bremiker riferisce dal *Seidel* [1] tre valutazioni fotometriche della intensità luminosa di Venere e vi aggiunge una sua propria determinazione ottenuta in una circostanza eccezionale, cioè durante l'eclisse di sole del 18 luglio 1860 — Posto = 1 lo splendore di Vega, lo splendore di Venere aveva i seguenti valori.

I.

1852 Marzo 7,7 nel medio di cinque confronti = 25,59 (osservazioni n.° 109 ; 110 ; 111 ; 117 ; 121 : valori parziali rispettivi 23,2 ; 28,1 ; 22,9 ; 25,1 ; 29,3).

II.

1857 Febbraio 18,0, nel medio di sette confronti = 33,29 (osservazioni n.° 217 ; 219 ; 220 ; 221 ; 223 ; 225 ; 227 : valori parziali rispettivi 35,3 ; 31,3 ; 37,1 ; 33,1 ; 32,6 ; 30,9 ; 33,1).

III.

1857 Aprile 20,3 da un solo confronto = 35,61 (osservazione n.° 237).

(1) Il lavoro del Seidel, che ho potuto consultare soltanto al momento di licenziare le ultime bozze di stampa del presente scritto, costituisce una grossa Memoria di 102 pagine in 4.°, numerate a parte, corredata di una tavola incisa e porta il titolo: *Untersuchungen über die Lichtstärke der Planeten Venus, Mars, Jupiter und Saturn verglichen mit Sternen, und über die relative Weisse ihrer Oberflächen. Nebst einem Anhange, enthaltend die Theorie der Lichterscheinung des Saturn. Von Ludwig Seidel, München 1859.* Essa forma parte del volume pubblicato dall'Accademia Bavarese delle Scienze sotto il titolo: *Monumenta Saecularia* per festeggiare il centesimo anniversario della sua fondazione il 28 marzo 1859.

IV.

1860 Luglio 18,17 (osservazione di Bremiker) = 5,289.

Dalle effemeridi di Berlino si hanno facilmente i tre lati del triangolo Terra-Venere-Sole per le date qui esposte e da essi i corrispondenti angoli della Tabella seguente:

	log R	log r	log ρ	v	e	c
I	9,9971	9,8573	0,0754	123°33′	37°10′	86°23′
II	9,9952	9,8568	9,8897	97 14	46 10	51 4
III	0,0024	9,8582	9,5333	40 33	27 48	12 45
IV	0,0070	9,8622	9,4625	7 33	5 24	2 9

Adoperando il valore n.° II per determinare I^{I}_{c} dalla 1) ed I^{II}_{c} dalla 4) abbiamo rispettivamente i valori 11,8 e 17,4 coi quali e coi dati della tabellina si calcolano gli splendori corrispondenti alle quattro date. Confrontando i risultati del calcolo con quelli dell'osservazione, si hanno le seguenti differenze nel senso *Osserv-Calcolo*

	$I^{I}_{\rho r v}$	$I^{II}_{\rho r v}$
I	+ 6,11	+ 1,86
II	0,00	0,00
III	— 0,81	+ 22,97
IV	+ 3,50	+ 5,14

Di qua si vede che, fatta pure la debita parte agli errori inevitabili di osservazione, la formola di Lambert non serve affatto per rappresentare lo splendore di Venere, mentre questa si trova fra la massima elongazione e la congiunzione inferiore: mostra invece di soddisfare alla osservazione fra la massima elongazione e la congiunzione superiore. L'opposto avviene per la formola (1) che diremo di Halley, la quale, soddisfacendo alle osservazioni intorno ai più grandi splendori, accenna a scostarsene fra la massima elongazione e la congiunzione superiore ed anche in vicinanza della congiunzione inferiore. Il Bremiker nel luogo sopra citato, essendosi ristretto al confronto dei superiori dati di osservazione colla formola di Lambert, così si esprime: (pag. 707) « Lo splendore di Venere non » è dunque rappresentato dalla formola di Lambert, e se » ne discosta notevolmente specie in prossimità della con- » giunzione inferiore. Siccome la formola si fonda sulla » ipotesi che ogni elemento superficiale della fase riceva » una quantità di luce proporzionale alla sua grandezza » apparente veduta dal sole, e ne mandi nell' occhio del- » l' osservatore in proporzione della sua grandezza appa- » rente veduta dalla terra, ne viene che la teoria delle » superficie illuminanti planetarie non sia da tali ipotesi » completamente espressa. Sopratutto sembra essere ne- » cessario di portare particolarmente nel calcolo la parte » che, nello splendore è dovuta all' atmosfera, alla quale » la formola di Lambert non ha verun riguardo. Per po- » ter far ciò, io supporrò che ogni particella dell' atmo- » sfera del Pianeta, la quale sia raggiunta dai raggi so- » lari, riceva eguale luce e questa sia per differenti di- » stanze in ragione inversa del quadrato della distanza » dal Sole, e ne invii nell' occhio dell' osservatore in ra- » gione del quadrato inverso della distanza dalla terra. » Assumendo ancora l' altezza dell' atmosfera come estre- » mamente piccola, questa parte dello splendore di Ve- » nere dipendente dall' atmosfera, deve essere proporzio-

» nale al segmento sferico illuminato visibile dalla terra,
» quindi venire espressa con

$$\frac{B\,r}{r^2\,\rho^2}$$

» dove B è una costante . . . Riunendo le due espressioni
» delle quali la prima (formola di Lambert) rappresenta
» lo splendore dipendente dalla parte solida, l'altra quella
» dipendente dall' atmosfera, si ha lo splendore com-
» plessivo così espresso:

$$I'''_{\varphi r v} = \frac{1}{r^2\,\rho^2} \left\{ A\,(\text{sen}\,v - v\cos v) + B\,v \right\} \ldots \quad (5)$$

Facendo concorrere alla determinazione di A e B le quattro osservazioni su riferite, il Bremiker trova

$$A = 6{,}2854\,, \quad B = 1{,}9170$$

e il confronto delle osservazioni con questa teoria conduce alle differenze O-C:

I	II	III	IV
— 2,76	+ 1,56	— 1,58 .	+ 0,68

Colla formola (5) sono calcolati gli splendori massimi di Venere mattutina e di Venere serotina offerti dalle Effemeridi di Berlino nella rubrica intitolata: *Constellationen* a partire da quelle del 1870.

Indicando con I'''_c lo splendore di Venere nella sua congiunzione superiore centrale quando $r = 0{,}72333$, $\rho = 1{,}72333$, secondo la formola di Bremiker, abbiamo

$$I'''_c = \frac{(A + B)\,\pi}{0{,}5232 \times 2{,}9692} = 16.6$$

il quale valore è poco diverso in meno dall' I''_c della formola di Lambert.

Per formarsi una chiara idea della legge colla quale varia lo splendore di Venere secondo ciascuna delle tre formole, gioverà di calcolare una tabella numerica avente per argomento l'angolo di commutazione. I valori di questo argomento formino una serie aritmetica procedente di 5 in 5 gradi per i primi 20 e di 10 in 10 per gli altri, e i valori delle varie funzioni valgano per un' orbita di Venere, supposta circolare, di raggio = 0,72333 = distanza media di Venere dal Sole, e per una distanza dalla Terra dal Sole costante ed eguale all' unità.

Le tre formole che hanno servito a calcolare la Tabella della pagina seguente sono:

$$I^{I}_{\rho v} = \frac{17,5}{\rho^2}(1 - \cos v) : \text{formola di Halley}$$

$$I^{II}_{\rho v} = \frac{16,5}{\rho^2}(\text{sen}\, v - v \cos v) : \text{formola di Lambert}$$

$$I^{III}_{\rho v} = \frac{12,0}{\rho^2}(\text{sen}\, v - v \cos v) + \frac{3.7}{\rho^2}\, v : \text{form. di Bremiker}$$

Per calcolare i valori di v e ρ hanno servito le formole

$$\text{tg}\, e = \frac{\text{sen}\, c}{\frac{1}{r} - \cos c}$$

$$\text{sen}\, v = \frac{1}{r}\, \text{sen}\, e$$

$$\rho = r\, \frac{\text{sen}\, c}{\text{sen}\, e}$$

Nella Tabella sono introdotti anche i valori corrispondenti alla massima elongazione di Venere, quelli che corrispondono alla distanza di Venere $\rho = 1$ e i valori massimi della intensità luminosa secondo le tre formole, coi corrispondenti valori di c, e, v, ρ.

Punti della figura	Elementi del triangolo ☉ (c) – ♁ (e) – ♀ (180° – v) ☉ — ♁ = 1, ☉ — ♀ = r = 0,72333				Splendore di Venere, posto = 1 lo spl. di *α Lyrae*				
					Formola di *Halley*	Formola di *Lambert*	Formola di *Bremiker*		
	Commutazione *c*	Elongazione *e*	Ampiezza di fase *v*	Log distanza ♀ — ♁ log ρ			Parte solida	Atmosfera	Insieme
P	0° 0',0	0° 0',0	0° 0',0	9,4420	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	5	12 42,8	17 42,8	9,4570	10,1	2,0	0,1	13,9	14,0
g l	10	23 35,3	33 35,3	9,4968	29,7	10,9	7,9	22,0	29,9
	15	31 51,2	46 51,2	9,5299	41,3	19,1	13,9	26,4	40,3
	20	37 38,7	57 38,7	9,6575	49,6	30,8	14,1	22,7	36,8
GI LI	**22 20,9**	39 43,5	62 4,4	9,6338	**50,2**	—	—	—	—
GIII LIII	**23 50,2**	40 49,5	64 39,7	9,6505	—	—	25,2	20,9	**46 1**
	30	44 4,3	74 4,3	9,7160	47,0	37,1	27,0	17,7	44,7
GII LII	**31 35,3**	44 37,7	76 13,0	9,7319	—	**57,1**	—	—	—
	40	46 11,9	86 11,9	9,8090	39,4	35,7	26,0	13,4	39,4
D E	**43 40,2**	**46 19,8**	**90 0,0**	9,8312	36,7	34,6	25,2	12,2	37,4
	50	46 0,2	96 0,2	9,8866	32,6	32,5	23,7	10,4	34,4
d e	60	44 27,6	104 27,6	9,9516	27,3	29,4	21,4	8,4	29,8
	68 47,8	42 24,3	111 12,1	**0,0000**	23,8	27,0	19,6	7,2	26,8
	70	42 5,2	112 5,2	0,0061	23,4	26,7	19,4	7,0	26,4
	80	39 9,8	119 9,8	0,0523	20,5	24,5	17,8	6,1	23,9
	90	35 52,7	125 52,7	0,0924	18,1	22,6	16,5	5,3	21,8
	100	32 19,9	132 19,9	0,1245	16,5	21,3	15,5	4,8	20,3
	110	28 35,2	138 35,2	0,1525	15,2	20,2	14,7	4,4	19,2
	120	24 42,3	144 42,3	0,1758	14,2	19,4	14,1	4,2	18,3
	130	20 43,2	150 43,2	0,1949	13,4	18,7	13,6	4,0	17,6
	140	16 39,4	156 39,4	0,2101	12,8	18,2	13,3	3,8	17,1
	150	12 32,2	162 32,2	0,2217	12,3	17,9	13,0	3,8	16,8
	160	8 22,7	168 22,7	0,2299	12,0	17,6	12,8	3,8	16,6
	170	4 11,7	174 11,7	0,2348	11,8	17,5	12,7	3,8	16,5
A	180	0 0,0	180 0,0	0,2364	11,8	17,5	12,7	3,9	16,6

Quanto al calcolo dei valori corrispondenti alla massima elongazione esso è assai semplice divenendo allora $v = 90^\circ$, sen $e = r$, $c = 90^\circ - e$, $\rho = \cos e$.

I valori di e, c, v corrispondenti a $\rho = 1$ si hanno dalle espressioni seguenti: sen $\frac{e}{2} = \frac{r}{2}$, $c = 90^\circ - \frac{e}{2}$, $v = 180^\circ - c$.

In ogni punto dell' orbita circolare di Venere essendo

$$1 = r^2 + \rho^2 + 2r\rho \cos v$$

si ha

$$\frac{d\rho}{\rho dv} = \frac{r \operatorname{sen} v}{\rho + r \cos v} = \operatorname{tg} e = \operatorname{tg}(\operatorname{ang} \operatorname{sen} [r \operatorname{sen} v])$$

Affinchè i valori delle tre espressioni assumano i loro valori massimi è necessario che $\frac{d\rho}{\rho dv}$ prenda per ognuna di esse quel valore speciale che si ottiene facilmente ponendo $= 0$ il rispettivo differenziale logaritmico. Si ha cioè:

$$\frac{d\rho}{\rho dv} = \frac{1}{2} \frac{\operatorname{sen} v}{1 - \cos v} \quad \text{per la formola di Halley}$$

$$\frac{d\rho}{\rho dv} = \frac{1}{2} \frac{\operatorname{sen} v}{\frac{\operatorname{sen} v}{v} - \cos v} \quad \text{per la formola di Lambert}$$

$$\frac{d\rho}{\rho dv} = \frac{1}{2} \frac{1 + \frac{A}{B} v \operatorname{sen} v}{v + \frac{A}{B} (\operatorname{sen} v - v \cos v)} \quad \text{per quella di Bremiker}$$

La prima di queste equazioni conduce subito alla equazione di condizione del massimo già enunciata dall' Halley

$$2 \operatorname{tg} e_m = \operatorname{cotg} \frac{V}{2}$$

dove $V = 180^\circ - v$, cioè nel luogo dove lo splendore di Venere è massimo, il doppio della tangente della elongazione di Venere eguaglia la cotangente della sua mezza parallasse annuale.

Essendo in generale

$$r \operatorname{sen} v = e \,, \; r^2 \cos^2 v = r^2 - 1 + \cos^2 e$$

e dalla eq. di condizione di massimo avendosi

$$2 \operatorname{tg} e = \frac{r \operatorname{sen} v}{r - r \cos v}.$$

sarà prima

$$2\, r \cos v = 2\, r - \cos e$$

e poi:

$$\cos^2 e + \frac{4}{3} r \cos e - \frac{4}{3} = 0 \,,$$

d' onde

$$\cos e = \frac{2}{3} \left\{ \sqrt{3 + r^2} - r \right\} ,$$

di qua $e = 39^\circ\ 43'\ 28''$ e da questo gli altri valori.

Dalle altre equazioni di condizione non si può avere direttamente l'angolo v, od una sua funzione trigonometrica, in termini finiti trattandosi di equazioni trascendenti. Senza ricorrere a sviluppi in serie, il metodo di falsa posizione permette di giungere qui brevemente allo scopo.

Esaminando tanto la serie dei valori dati dalla formola di Halley, quanto e anche meglio quella dei valori calcolati sulla formola di Bremiker, si vede che, per i due valori dell' angolo di commutazione, 10° e circa 60°, entro ai quali trovandosi Venere, essa viene più facilmente notata, secondo il Wurm, come serotina o come mattutina, il pianeta, a un dipresso, ha lo stesso splendore, il quale si agguaglia a quasi 30 volte quello di Vega (α *Lyrae*) ed a poco meno del medio aritmetico fra gli splendori suoi massimo e minimo.

CONTRIBUZIONE

ALLO

STUDIO DELLA FAUNA CRETACEA DEL FRIULI

I FOSSILI SENONIANI

DI VERNASSO PRESSO S. PIETRO AL NATISONE

DEL

PROF. ANNIBALE TOMMASI

Dei fossili, che sono oggetto della presente contribuzione, e degli strati d'onde provengono, diedi già, or son due anni, un cenno preventivo con una breve nota inserita negli Annali del R.° Istituto Tecnico di Udine [1]. Da allora mi recai più volte alla cava di Vernasso, ultimamente nello scorso Maggio, riuscendo a vedere più chiara la successione dei varii membri del deposito fino agli strati più profondi del sovrapposto *eocene* e ad arricchire il materiale per lo studio paleontologico, condotto da me sui fossili animali e dall'egregio amico dott. Luigi Bozzi sulle filliti.

(1) *A. Tommasi.* Sul lembo cretaceo di Vernasso in Friuli. Udine, tipogr. Seitz, 1889.

Qui, a comodo del lettore, credo opportuno di riportare in succinto l'ordine di successione ascendente degli strati, quale si vede nello spaccato della cava di Vernasso, ricordando che la loro direzione è approssimativamente da N. N. O. a S. S. E. e l'inclinazione verso S. O.

Dal basso all'alto dunque si susseguono:

a) Calcare ad *Exogyra*, bianco-cinereo, compattissimo, inodoro alla percussione, a sottili suture, a frattura concoidale, dello spessore di circa . . . . . 4 metri.

b) Calcare ad *Inoceramus*, *Pholadomya* e *filliti*, emanante alla percussione un forte odore di petrolio, nerastro o ceruleo o bianchiccio, a volta a volta glauconioso, nella varietà bianchiccia farinoso alla superficie e ricco di quasi il 95 °|₀ di carbonato di calcio. Spessore circa . . . . 3 metri.

c) Calcare ad *Echinidi* e *Foraminiferi* [1], bianco giallliccio, durissimo, a struttura grossolana, poco o nulla odoroso alla percussione. Spessore circa . . 4 metri.

d) Conglomerato pseudo-cretaceo (eocenico), che passa gradatamente ad una brecciola indi ad un'arenaria ed ha una potenza di qualche decina di metri.

Questo conglomerato, che il chiarissimo mio maestro Prof. T. Taramelli chiamò pseudo-cretaceo ed ascrisse ai depositi eocenici più antichi [2], mi aveva dianzi tenuti celati i suoi rapporti col calcare ad Echinidi; ma in una gita

(1) Sarebbe quasi superfluo l'avvertire che questo calcare ad Echinidi non è da confondersi col calcare a *Spatangus* (*Spatangenkalk*) del sig. Hauer (*F. R. v. Hauer*. Die Geologie der österr.-ungar. Monarchie. Wien, 1875, pag. 460) da lui assegnato, pel cretaceo della porzione occidentale delle Alpi settentrionali, alla Creta Inferiore.

(2) Prof. *Torquato Taramelli*. Spiegazione della Carta Geologica del Friuli, pag. 96. Pavia, tip. Fusi, 1881.

fatta a Vernasso nell'agosto del 1889 in compagnia degli amici Prof. G. A. Cav. Pirona, C. F. Parona e L. Bozzi potei constatare e far constatare che esso si adagia immediatamente sul calcare ad Echinidi, nel quale dobbiamo quindi vedere il membro cretaceo più giovane.

Dei tre membri calcari *a*) *b*) *c*) il più interessante dal lato paleontologico è il mediano, perchè da esso provennero tutti i fossili studiati ed animali e vegetali, ad eccezione dell' Exogyra, degli Echinidi e dei Foraminiferi. Le specie raccolte non sono ricche per numero: alcune, come le Pholadomya e le Astarte, ricchissime d' individui; ben conservate le specie di questi due generi, gli Inoceramus e le filliti, poco gli altri fossili e massime i cefalopodi ed i gasteropodi.

Grazie al più copioso materiale, su cui ho potuto compiere questo studio, sono ora in grado di rettificare alcune delle determinazioni precedentemente fatte nella già citata mia Nota, eliminando dall' elenco già dato l' *Inoceramus labiatus* Schloth., lo *Scaphites constrictus* Sow., la *Schlönbachia* sp., ed il *Toxaster* sp.

Ad onta dello scarso numero di forme nuove trovate nella mia ultima escursione, non credo che il deposito di Vernasso possa considerarsi come completamente esplorato: anzi confido nel lodevole interessamento, per tal genere d' indagini, degli egregi Sig.[ri] Quarina, proprietarii della cava, ed in quello scientifico dell' egregio Prof. Mariani dell'Istituto Tecnico di Udine per avere altro materiale di studio, con cui poter aumentare il numero delle specie ora studiate e che passo a descrivere nelle pagine seguenti.

VERTEBRATI.

PESCI.

Dercetis sp.

Il tipo dei Vertebrati trova negli strati cretacei di Vernasso l' unico suo rappresentante in un pesce appartenente ai Teleostei Fisostomi ed al genere *Dercetis*, di cui raccolsi un esemplare completo ed un pezzo di colonna vertebrale.

Il suo riconoscimento specifico, com' ebbe gentilmente a comunicarmi il chiarissimo prof. F. Bassani, cui inviai allo scopo i resti raccolti, presenta qualche difficoltà. Ciò nullameno è un fossile di non poco interesse così in linea generale, perchè rappresenta un genere nuovo per l' ittiofauna fossile italiana come in speciale riguardo alla determinazione dell' età degli strati in cui fu rinvenuto, essendo un genere proprio del *cretaceo superiore*.

Vista l' importanza della reliquia, il Prof. Bassani s' è proposto di farne una comunicazione a parte.

Questo genere venne trovato nella Creta superiore della Westfalia, d' Inghilterra e del Libano.

Collezione del Museo geologico della R. Università di Pavia.

MOLLUSCHI.

CEFALOPODI.

Buchiceras sp.; cfr. Ewaldi v. Buch.

Conchiglia quasi piatta, a giri completamente abbraccianti, ornata da una serie di tubercoli vicini e paralleli al dorso, che è provvisto di un'acuta carena. I tubercoli allungandosi e sfumando verso l'ombelico, danno luogo a costelle, che, poco marcate negli individui giovani, scompajono quasi completamente negli adulti. L'ombelico è molto stretto ed il suo margine affatto liscio.

Il contorno della conchiglia, forse in seguito a schiacciamento, è molto ovoidale e sulla sua superficie non si scorge traccia di lobi.

Dei varii esemplari esaminati nessuno trovasi in un grado di conservazione sufficiente per poter essere figurato.

L'esemplare meno incompleto mi presentò il diametro maggiore di 34 mm.: il minore di 23 mm. Sull'esemplare più grande non potei misurare il diametro maggiore: il minore lo trovai di 40 mm.

Incerto sul riferimento specifico di questa forma, atteso il suo pessimo stato di conservazione, non saprei a quale altra, fra le note, meglio ravvicinarla che al *Buchiceras Ewaldi* v. Buch trovato dal Fallot (1) nel *grès verde* se-

(1) *J. E. Fallot.* Études géologiques sur les étages moyens et supérieurs du terrain cretacé dans le Sud Est de la France. Paris, 1885, pag. 237, tav. III.ª, fig. 1 e 2.

noniano di Diuelefit in Francia e dalla missione francese (1) per l'esplorazione scientifica della Tunisia nel piano *santoniano* di questa Reggenza.

Collezione del Museo Geologico Universitario — Raccolta dell'Istituto Tecnico di Udine.

GASTEROPODI.

? *Volutilithes subsemiplicata* D'Orb. sp.

1844 — *Pleurotoma semiplicata* Goldf. — Petr. Germ. III, pag. 19, tav. 170, fig. 11.

1850 — *Fusus subsemiplicatus* D'Orb. — Prodr. II, pag. 229.

1851 — *Voluta cingulata* Müller J. — Monographie der Petrefacten der aachener Kreideformation. II, pag. 41, tav. 5, fig. 24.

1888 — *Volutilithes subsemiplicata* D'Orb. sp. E. Holzapfel. — Die Mollusken der Aachener Kreide. *Paleontogr.* Bd. XXXIV, pag. 95, tav. X, fig. 1-3.

Conchiglia slanciata, fusiforme, composta da sette od otto giri poco rigonfi, la cui larghezza va grado a grado crescendo e che presso la sutura sono debolmente strozzati. L'altezza dell'ultimo giro è un po' superiore alla metà dell'altezza totale della conchiglia. I giri sono ornati da coste trasversali a mo' di pieghe, che incominciano subito innanzi allo strozzamento, si appiattiscono gradata-

(1) *Alphonse Peron.* Description des mollusques fossiles des terrains crétacés de la region Sud des hauts plateaux de la Tunisie recueillis en 1885 et 1886 par M. Ph. Thomas. Paris, 1889-90, pag. 5-9, tav. XV, fig. 1-9.

mente all'avanti, e sull'ultimo anfratto, oltre alla sua metà, si sfibrano in fini linee trasversali, mentre sui giri precedenti giungono fino alla sutura successiva. Sulla strozzatura s' osservano solo delle robuste linee d'accrescimento. Vi sono anche delle sottili linee spirali molto accostate e visibili soltanto negli esemplari meglio conservati. La bocca è lunga e stretta e provvista posteriormente di un angusto canale. Il canale anteriore è corto e largo: la columella poco ricurva con tre pieghe oblique, di cui la posteriore è debole e posta molto all' indietro.

Di questi caratteri pochi ne potei osservare sui miei esemplari frammentizii e schiacciati. Sull' esemplare più completo, ma coll' ultimo giro spezzato nella sua parte inferiore, potei constatare la forma generale, il numero dei giri ed i rapporti tra l' altezza totale e quella dell' ultimo anfratto, nonchè l' ornamentazione di questo e del penultimo.

Il pessimo stato di conservazione dei pezzi, mentre mi vieta di figurarli, mi consiglia anche di riferirli solo con dubbio alla specie su notata.

Nel piano senoniano si rinvenne ad Aachen, a Vaals, ad Haldem.

Collezione del Museo Geologico Universitario. — Raccolta dell' Istituto Tecnico d' Udine.

Ceratosiphon Caroli-Fabricii sp. n.

Tav. I, fig. 1.

Conchiglia breve, composta di 9-10 anfratti longitudinalmente costati. L' ultimo giro presenta due coste più rilevate delle altre a guisa di carena e tra esse ne sono comprese da 5 ad 8 di più piccole. Il labbro è discretamente espanso, abbraccia la spira fino al suo vertice e

presenta, compreso il canale, quattro digitazioni: una anteriore formata dal canale, che è sottile, lungo quasi quanto la conchiglia ed un po' piegato a sinistra, una posteriore, che orla la spira in tutta la sua lunghezza e due intermedie, divergenti, in continuazione delle due carene. Le coste dell'ultimo giro sono un po' nodose. Anche gli altri giri presentano traccie di coste, forse incrociate da pieghette trasversali.

Dei parecchi esemplari esaminati nessuno era completo; percui e caratteri e figura dovetti ricostruirli sui varii pezzi posseduti.

Collezione del Museo Geologico Universitario. — Raccolta dell' Istituto Tecnico di Udine.

Cerithium Margaritae n. sp.

Tav. I, fig. 2.

Conchiglia lunga a spira acuta composta di circa 10 giri, discretamente convessi, a lento accrescimento, separati da suture abbastanza profonde ed ornate da tenuissimi granuli. Gli ultimi quattro o cinque giri sono percorsi da sottilissime strie spirali appena visibili ad occhio nudo, di solito appajate, meno tenui nella parte superiore di ciascun anfratto che nella inferiore. L'ornamentazione dei primi giri, a giudicarne dalle traccie che ne rimangono, doveva constare di varie file spirali di granuli: sull'ultimo anfratto si rilevano delle pieghettine longitudinali.

Non mi riuscì di osservare i caratteri della bocca.

Collezione del Museo Geologico Universitario. — Raccolta dell' Istituto Tecnico di Udine.

Natica, cfr. *bulbiformis*, Sow.

1843 — *Natica bulbiformis*, Sow., d'Orbigny. — Paléont. franç., pag. 162, tav. 174, fig. 3.
1852 — » » Zekeli. — Gastropoden der Gosaugebilde, pag. 45, tav. VIII, fig. 2.
1887 — » » F. Frech. — Die Versteín. d. unter-senonen Thonlager zwischen Suderode und Quedlinburg, pag. 188 (Zeitschr. d. d. geol. Gesellsch. XXXIX, Bd. I, Heft. 1887).

Riferisco con qualche incertezza a questa specie un esemplare di *Natica* molto schiacciato e colla bocca nascosta dalla roccia includente. Pel numero dei giri, per la loro forma, per le traccie che rimangono del canale secondante le suture e per le poche linee d'accrescimento, che adornano la superficie dell'ultimo anfratto mi son deciso a riferire alla specie su notata piuttosto che a qualunque altra l'unico esemplare rinvenuto.

Questa specie venne raccolta nel *Turoniano* della Francia meridionale ad Uchaux (D'Orb. Prodr. II, pag. 192) ed è una delle forme più comuni nel *Senoniano* di Gosau.

Raccolta del R. Istituto Tecnico di Udine.

Tra i Gasteropodi raccolti a Vernasso figura anche una *Turritella* ma in frammenti così mal conservati da permettere appena la determinazione del genere.

LAMELLIBRANCHI.

Pholadomya granulosa, v. Zitt.

Tav. I, fig. 3-4.

1865 — *Pholadomya granulosa*, v. Zittel. — Die Bivalven der Gosaugebilde in den nord östlichen Alpen. *Denkschr.* d. k. Akad. d. Wissensch. in Wien. Bd. XXIV, pag. 116, tav. II, fig. 3 *a-d*.

Conchiglia piccola, trasversalmente ovale, rigonfia, inequilaterale, subtroncata nella sua parte anteriore, protratta e compressa nella sua parte posteriore. Gli umboni sono antemediani e piuttosto prominenti. La superficie è ornata da 24 coste irradianti dall' apice, tra loro molto accostate nella regione anteriore, meno nella posteriore, che nel suo tratto esterno ne va sfornita: le prime quattro o cinque della regione anteriore sono poco distinte. Tutte le coste sono minutamente granulose, perchè incrociate da linee concentriche più salienti sulle coste che negli intervalli, che le separano. Il margine cardinale è rettilineo.

Di questa specie ho raccolti due esemplari, uno d' una valva e l' altro dell' altra, aderenti amendue alla roccia per la loro faccia interna. Sebbene fossero alquanto deformati per compressione, non ho esitato a riferirli, in base agli esposti caratteri, alla specie su notata: riferimento che mi venne poi gentilmente confermato dal chiarissimo prof. v. Zittel, ch' ebbe la bontà di pigliare in esame uno dei pezzi.

Dimensioni: Alt. 12 mm. — Lungh. 18 mm. (valva sinistra)
» 12 mm. — » 19 mm. (valva destra)

Specie frequente nel Senoniano di Gosau, nuova per l' Italia.

Collezione del Museo di Geologia dell' Università. — Raccolta dell' Istituto Tecnico di Udine.

Pholadomya (Liopistha) *aequivalvis*, Godf. sp.

Tav. I, fig. 5-6.

1834-40 — *Corbula aequivalvis*, Goldf. — Petr. Germ. II, pag. 250, tav. 151, fig. 15.

1841 — *Pholadomya caudata*, A. Römer. — Die Verstein. des Nord deut. Kreidegeb., pag. 76, tav. X, fig. 8.

1843 — » » Geinitz. — Kieslingswalde, pag. 11, tav. I, fig. 28-30.

1845 — *Cardium caudatum*, Römer F. — Jahrbuch, pag. 338.

1847 — *Cardita Goldfussi*, Müller. — Monographie etc.... I, pag. 20.

1850 — *Pholadomya aequivalvis*, D'Orbigny. — Prodrome, II, pag. 234.

1863 — » *caudata*, Drescher. — Zeits. d. deut. Geol. Gesel., pag. 342.

1875 — » *aequivalvis*, Moesch. — Monographie der Pholadomyen, pag. 111, tav. 35, fig. 5; tav. 36, fig. 2-3.

1887 — *Liopistha aequivalvis*, Frech. — Zeitschr. d. d. geol. Gesell. Bd. 39, pag. 172.

1889 — » » Holzapfel. — Die Mollusken der aachener Kreide. Paläontogr. XXXV Bd., pag. 150, tav. IX, fig. 4-6.

Conchiglia oblunga, ovale, discretamente rigonfia nella parte anteriore e mediana, compressa e prolungata a guisa d'ala nella posteriore. Gli umboni sono submediani, molto sporgenti e da essi al margine inferiore decorrono da 24 a 28 coste incrociate da linee d'accrescimento concentriche, assai fini ed assai appressate. Le coste portano delle tenui granulazioni, che ornano la valva anche sulla sua parte posteriore, dove le coste mancano. Sotto gli umboni vaneggia una lunula lanceolata ed abbastanza larga. Il margine inferiore è regolarmente arcuato, l'anteriore ed il posteriore si continuano con esso: il primo è quasi diritto ed arrotondato, il secondo un po' sinuato e tagliente.

Non potei osservare i caratteri del cardine.

Dimensioni del maggior esemplare: altezza 26 mm. lunghezza 33 mm.

Il Frech fa notare la grande espansione orizzontale e verticale di questa specie, che dal Cenomaniano salirebbe fino al Senoniano, questo compreso, presentandosi in numerose località della Germania, in Francia, Boemia, Russia ed India meridionale. Per l'Italia non la so ancora citata.

Collezione del Museo Geologico Universitario. — Raccolta dell'Istituto Tecnico di Udine.

Pholadomya Augusta, n. sp.

Tav. I, fig. 7-10.

Conchiglia a contorno molto variabile dal quadrilaterale bislungo all'ovoidale, al subcircolare; a valve più o meno rigonfie, inequilaterali; a guscio sottilissimo. La parte anteriore è breve e subtroncata, massime nelle forme ovoidali; la parte posteriore è protratta e molto compressa. Gli umboni sono piuttosto prominenti, antemediani nelle

forme tipiche, quasi anteriori nelle ovoidali, submediani nelle subcircolari. Innanzi ad essi v'ha traccia di una lunula parecchio profonda. Il margine cardinale è diritto. La superficie è ornata da coste irraggianti dall' umbone al margine inferiore, che è più o meno arcuato a seconda della forma generale della conchiglia. Il loro numero varia tra un minimo di 24 ed un massimo di 35; nella maggior parte oscilla tra 27 e 29. Esse sono di forma triangolare ottusa, ben distinte massime nella regione mediana, più o meno fitte, assai accostate nella regione anteriore, più rade nella posteriore, nella quale cessano sull'area anale, che in alcuni esemplari è ben delimitata. Le adornano dei granuli fini e fitti, evidenti in ispecial modo sulle coste della parte anteriore e che si osservano, allineati a guisa di costicine, anche sull' area anale, dove quelle mancano. Delle sottili linee d' accrescimento concentriche, poco distinte sulle coste, meglio visibili negli intervalli che le separano, completano l' ornamentazione della valva.

Dimensioni: Tra le forme tipiche la maggiore misura un' altezza di 27 mm. ed una lunghezza di 40 mm: nelle subcircolari l' altezza è di 28 mm., e la lunghezza di 30 mm.

Esaminai circa una trentina di esemplari appartenenti alla Collezione del Museo di Geologia della R. Università ed alla raccolta del R. Istituto Tecnico di Udine.

Questa specie offre molta affinità colla *Ph. rostrata* Math., descritta e figurata nel citato lavoro di v. Zittel « *Die Bivalven der Gosaugebilde* », e colla *Ph. Royana* D'Orb. Si distingue però dall'una e dall'altra; dalla prima per il numero molto maggiore di coste, che può giungere persino al doppio: dalla seconda per essere della metà più piccola ed, anche tenuto conto delle debite proporzioni, molto meno allungata, poichè nella *Ph.* Royana D'Orb. la lunghezza è doppia dell'altezza, ciò che non si verifica mai nella specie di Vernasso per quanto soggetta a molteplici variazioni nel contorno.

Si distingue poi dall'una e dall'altra per la granulosità delle coste e per la presenza delle granulazioni anche sull'area anale, dove le coste mancano.

Pholadomya Comottii, n. sp.

Tav. I, fig. 11.

Conchiglia a contorno prossimo al rombo, abbastanza rigonfia, a guscio sottilissimo, troncata all'avanti, compressa ed abbreviata all'indietro. Il margine posteriore e l'inferiore formano insieme una linea semicircolare, l'anteriore è quasi rettilineo. L'umbone è pressochè mediano. La superficie è ornata da 20 a 22 coste sottili, due terzi delle quali, tra loro molto ravvicinate, si trovano sulla metà anteriore della valva: le altre, che scorrono sulla metà posteriore, sono più diradate. Sotto certe incidenze di luce si osserva nella regione posteriore ed in quella più prossima all'apice una fine striatura trasversale, causata dall'essere le coste in quelle parti assai sottilmente granulose.

Di questa specie raccolsi alcuni esemplari d'ambedue le valve, che sono quasi altrettanto alte quanto son lunghe. Nell'esemplare figurato l'altezza è di 20 mm., la lunghezza di 19 mm.

Collezione del Museo Geologico universitario. — Raccolta del R. Istituto Tecnico di Udine.

Pholadomya Variscoi, n. sp.

Tav. I, fig. 12.

Conchiglia a contorno ovale-ellittico molto allungato, discretamente rigonfia, protratta così nella parte anteriore che nella posteriore, ove è anche compressa e ristretta

in una specie di codetta. Il margine inferiore è ricurvo, l'anteriore rettilineo. L'umbone è mediano. La superficie della valva è ornata da 25 coste, il cui modo di distribuzione è analogo a quello della specie precedente. Sotto certe incidenze di luce le coste e gli spazii intercostali, massime nella metà superiore, mostrano una tal quale zigrinatura.

Dimensioni: Altezza 16 mm., lunghezza 24 mm.

Anche di questa specie raccolsi alcuni esemplari aderenti, come al solito, alla roccia.

Collezione del Museo Geologico Universitario — Raccolta dell'Istituto Tecnico d'Udine.

Venus faba, Sow.

Tav. I, fig. 13.

1827 — *Venus faba*, Sow. — Miner. Conch. VI, pag. 129, tav. 567, fig. 3.
1839 — » » Goldf. — Petr. Germ. II, pag. 247, tav. 151, fig. 6.
1843 — » » D'Orbigny. — Pal. franç. terr. cret. III, pag. 444, tav. 385, fig. 6-8.
1850 — » » D'Orb. — Prodr. de Pal. II, pag. 159.
1872 — » » Geinitz. — Das Elbthalgeb. in Sachsen. II, pag. 65, tav. 18, fig. 9-10.
1889 — *Tapes faba*, Holzapfel. — Die Moll. d. aachen. Kreide., pag. 165, tav. XIII, fig. 7-10.

Conchiglia ovale, bislunga, discretamente rigonfia, ad apice basso, antemediano. Margine posteriore tondeggiante, subtroncato; margine anteriore arrotondato, obliquo. Superficie percorsa da sottili strie concentriche.

Dimensioni: lunghezza 18mm.5, altezza 14 mm.

Questa specie avrebbe una abbastanza grande estensione verticale, poichè D'Orbigny la cita del Cenomaniano di Rouen in Francia e di Blackdown in Inghilterra; il Geinitz del Plänerkalk di Strehlen; l'Holzapfel da Vaals ed Aachen e da Aubel e Battice nel Belgio.

Collezione del Museo Geologico Universitario.

Venus Reussiana, Gein.

Tav. I, fig. 14.

1872 — *Venus Reussiana,* Geinitz. — Das Elbthalgebirge in Sachsen. II, pag. 66, tav. 18, fig. 14-15.

Conchiglia a contorno trasversalmente ellittico, poco rigonfia, subcompressa all'innanzi, molto allungata all'indietro; ad apice piccolo, poco sporgente, posto quasi nel terzo anteriore. Margini anteriore e posteriore arrotondati ed un po' subtroncati. Superficie ornata da fini e fitte strie d'accrescimento concentriche.

Dimensioni: Lunghezza 20.5 mm., altezza 12.5 mm.

Il Geinitz (loc. cit.) cita questa specie come rara nel Plänerkalk di Strehlen.

Due esemplari nella collezione del Museo Geologico Universitario.

Tapes (?) *vernassina*, n. sp.

Tav. I, fig. 15.

Piccola conchiglietta ovale-bislunga, discretamente rigonfia, inequilaterale, molto allungata all'indietro, a margini anteriore e posteriore arrotondati. Gli umboni sono

antemediani. La superficie è ornata da finissime strie d'accrescimento concentriche solo visibili colla lente: vicino e parallelamente al margine inferiore se ne distinguono tre o quattro meglio marcate e discernibili anche ad occhio nudo.

Non avendo potuto rilevare nessuno dei caratteri interni, perchè i due esemplari esaminati, l'uno di valva destra, l'altro di valva sinistra aderiscono per la loro superficie inferiore alla roccia, dovetti rimanere dubbioso sulla determinazione del genere.

Dimensioni dell'esemplare figurato: Altezza 7.5 mm., lunghezza 15.5 mm.

Collezione del Museo Geologico Universitario.

Astarte præcipes, n. sp.

Tav. I, fig. 16-18.

Piccola specie, discretamente convessa, più lunga che alta, ovale-quadrilatera, assai inequilaterale, protratta all'indietro, abbreviata all'innanzi. Il margine boccale è lungo e concavo, l'anale sub-rettilineo, l'inferiore tondeggiante ed ottusangolo presso l'estremità posteriore. Dall'umbone all'angolo posteriore decorre una carena molto più distinta negli individui giovani che negli adulti. Tra questa ed il margine posteriore è racchiusa una stretta area triangolare. Gli umboni, piuttosto adunchi, sono anteriori. La superficie è ornata da pieghe lamellose, regolari, concentriche, in numero da 15 a 18, separate da intervalli eguali. Su alcune di esse si scorgono traccie di una striatura longitudinale.

Dimensioni: La maggior parte degli esemplari presentano le dimensioni di quelli figurati (altezza 7 mm. lunghezza 9.5 mm.); parecchi però son grandi appena la metà di questi.

Distinguo come varietà

var. *elata* — mihi (fig 18)

una forma in cui l'altezza, se non supera, eguaglia la lunghezza, l'umbone è submediano, il margine boccale appena incavato, l'anale insensibilmente arcuato e l'inferiore quasi semicircolare. Gli altri caratteri sono quelli della specie.

Dimensioni: Altezza 7 mm., lunghezza 6.5 mm.

E della forma specifica e della sua varietà esistono numerosi esemplari a valve separate ed aderenti alla roccia così nella collezione del Museo geologico universitario come nella raccolta del R. Istituto Tecnico di Udine.

Astarte promissa, n. sp.

Tav. I, fig. 19-20.

Specie piccola, un po' più rigonfia della precedente, alquanto più lunga che alta, trasversalmente ovale-triangolare, molto inequilaterale, allungata nella regione anteriore troncata nella posteriore. Il margine boccale è lungo ed incavato, l'anale più breve ed un po' arcuato, l'inferiore tondeggiante. Una carena assai ottusa poco distinta, corre dall'apice al margine inferiore, limitando una stretta area anale triangolare. Gli umboni si trovano nella metà posteriore della valva. La superficie è adorna di pieghe lamellose regolari più o meno larghe, concentriche, in numero di 16, separate da intervalli della stessa larghezza.

Le dimensioni oscillano tra quelle degli esemplari figurati. Di questa specie raccolsi molte valve separate ed aderenti alla roccia.

Collezione del Museo Geologico Universitario. — Raccolta dell'Istituto Tecnico d'Udine.

Cardita, cfr. *tenuicosta*, Sow. sp.

Riguardo alla determinazione di questa specie resto un po' in forse, perchè fatta su un unico esemplare non perfettamente conservato ed aderente alla roccia. Per la sua altezza, pel suo contorno ovale obliquo, per l'apice molto sporgente ed antemediano, per il margine anteriore arrotondato corrisponde molto bene alla fig. 13 (ridotta alla grandezza del vero) della tav. 17 del già citato lavoro del Geinitz [1]: invece per l'ornamentazione della superficie, che risulta da numerose coste radiali ben distinte e provviste di nodi robusti, s'accosta meglio alla *Cardita Reynesi* Zittel [2].

Questa specie sale dall'Albiano fino al Senoniano inferiore.

Collezione del Museo Geologico Universitario.

Inoceramus Cripsi, Maut.

Tav. I, fig. 21-22.

1822 — *Inoceramus Cripsi*, Mantell. — Foss. of South Downs Geol. of Sussex, pag. 133, tav. 27, fig. 11.

1840 — » » Goldf. — Petref. Germ. II, pag. 116, tav. 112, fig. 4 *a-d*.

1845 — » *regularis*, D'Orbigny. — Paléont. franç. terr. cretac., tom. 3, pag. 516, tav. 410.

(1) *H. B. Geinitz*. Das Elbthalgebirge in Sachsen, II, pag. 60.

(2) *K. v. Zittel*, Die Bivalven der Gosaugebilde, pag. 153, tav. VII, fig. 6 *a-d*.

1845 — *Inoceramus impressus,* D'Orb. — Loc. cit., pag. 515, tav. 409.
1846 — » *Cripsi,* Reuss. — Die Verst. d. böhm. Kreid., pag. 25, tav. 37, fig. 10, 12.
1850 — » *impressus,* Kner. — Verst. d. Kreidemergels v. Lemberg.-Haid. naturw. Abhandl. III, pag. 28, tav. V, fig. 2.
1866 — » *Cripsi,* Zittel. — Die Bivalven der Gosaugebilde, pag. 95, tav. XIV, fig. 1-5; tav. XV, fig. 1-5.
1872 — » » Geinitz — Das Elbthalg. in Sachsen II, pag. 49, tav. 13, fig. 11-12.
1876 — » » C. Schlüter. — Kreide Bivalven. Zur Gattung Inoceramus, pag. 277; Palaeont. Bd. 24, 1876.

Conchiglia assai variabile nella sua forma; quella tipica è equivalve, ovale e trasversalmente bislunga, una volta e mezza e talora anche due volte più lunga che alta. Le valve per lo più sono poco convesse, ma talvolta anche assai rigonfie, colla superficie ornata da pieghe concentriche ondulate e sporgenti a margine ora ottuso ed ora discretamente acuto, separate da intervalli profondi larghi quasi il doppio delle pieghe e percorsi da strie concentriche ad esse più o meno parallele. La parte anteriore è di regola assai convessa, breve, con un margine anteriore subtroncato: la parte posteriore, attondata in basso, un po' incavata presso il margine cardinale, forma con esso un angolo ottuso. Gli umboni sono antemediani, un po' rigonfi, alquanto sporgenti ed esattamente opposti. Il margine cardinale lungo e diritto è relativamente stretto e coperto d'un gran numero di fossette legamentari diritte e tra di loro assai accostate.

Questa è la diagnosi, che della specie in discorso dà

lo Zittel e gli esemplari da me raccolti a Vernasso vi corrispondono egregiamente. Tra essi trovasi la forma *tipica,* ma a pieghe più ravvicinate (V. Tav. XIV, fig. 2 di Zittel e Tav. 1, fig. 21 mihi), la forma *regolare* (V. Tav. XIV fig. 3 di Zittel e Tav. 1 fig. 22 mihi) e la forma *giovanile,* che corrisponde alla fig. 3 della Tav. XV di Zittel.

Ad eccezione della forma tipica, che è un po' convessa, le altre sono tutte quasi perfettamente piane.

Parecchi esemplari per la maggior parte delle dimensioni di quelli figurati. Il maggiore misura, 13 cent. in lunghezza e 9 cent. in altezza massima.

Specie caratteristica del Senoniano e rinvenuta, oltrechè in moltissime località europee, in Asia, in Africa e nell' America settentrionale allo stesso livello stratigrafico.

Collezione del Museo Geologico Universitario. — Raccolta dell' Istituto Tecnico di Udine.

Avicula pectinoides, Reuss.

Tav. I, fig. 23.

1842 — *Avicula pectiniformis,* Geinitz. — Sächsisch-böhmisches Kreidegebirge, pag. 79, tav. 20, fig. 37.

1845 — » *pectinoides,* Reuss. — Die Verst. der böhm. Kreideform. II, pag. 23, tav. 32, fig. 8-9.

1847 — » » J. Müller. — Aachener Kreideformation, I, pag. 29.

1887 — » » Frech. — Die Verst. der untersenon. Thonlager zwischen Suderode und Quedlinburg, pag. 156, tav. XIV, fig. 6-9.

1889 — *Avicula pectinoides*, Holzapfel. — Die Mollusken der aachener Fauna, pag. 226, tav. XXV, fig. 20.

Conchiglia presso che lunga quanto alta, di cui non potei trovare che la valva sinistra. Questa è sottile, poco rigonfia, molto inequilaterale a contorno quadrilaterale obliquo. L'orecchietta anteriore è nettamente triangolare, acuta e bene spiccata dal resto della valva: l'orecchietta posteriore è espansa e sfuma gradatamente nella parte mediana rigonfiata della valva.

Sulle due orecchiete si rileva qualche traccia delle linee d'accrescimento, e nella metà superiore della valva si notano due cercini, di cui il più distinto è il più vicino all'umbone.

La linea cardinale è diritta e parallelamente ad essa scorre nella sua parte posteriore un solco poco profondo per l'inserzione del legamento esterno.

Non potei rilevare nessun altro carattere.

Di questa specie raccolsi tre esemplari, di cui il meglio conservato è quello che figurai. Esso e per la forma del contorno e per le dimensioni meglio che ad ogni altra corrisponde alla fig. 8 Tav. XXXII della citata opera di Reuss.

Specie del Senoniano inferiore.

Collezione del Museo Geologico Universitario. — Raccolta dell'Istituto Tecnico di Udine.

Pecten membranaceus, Nilss.

Tav. I, fig. 24.

1827 — *Pecten membranaceus*, Nilsson. — Petrificata Suecana pag. 23, tav. 9, fig. 16.

1834 — *Pecten membranaceus*, Goldfuss. — Petr. Germ. II, pag. 75, tav. 99, fig. 7.
1846 — » » Reuss. — Die Verst. d. böhm. Kreidef., pag. 26, tav. 39, fig. 4.
1871 — » » Geinitz. — Elbthalgeb. in Sachsen. I, pag. 191, tav. 43, fig. 8-11.

L' esemplare meglio conservato, che si riduce ad una semplice valva sinistra un po' erosa, presenta un guscio sottile e liscio. La valva è assai poco convessa, a contorno circolare-ovale, alquanto inequilaterale. Delle due orecchiette è conservata interamente solo l' anteriore, che è di discreta grandezza; della posteriore non rimane che un piccolo lembo in prossimità dell' umbone. La linea formata dal margine superiore delle orecchiette è retta. Sul piano delle orecchiette l' umbone spicca nettamente limitato da due linee, che s'incontrano all'apice ad angolo retto. Il dorso della valva fa una sensibile salienza a guisa di lobo nel suo terzo mediano. La superficie, sebbene levigata, lascia vedere sotto certe incidenze di luce, e meglio col soccorso di una lente, delle costicine longitudinali irradianti dall'umbone al margine ed incrociate da linee d'accrescimento concentriche anch' esse poco distinte.

Dimensióni: Altezza 16 mm., lunghezza 15 mm.

Nella raccolta del R. Istituto Tecnico di Udine. — Esemplari 1.

Un altro esemplare, ridotto allo stato di semplice impronta, trovasi nella collezione del Museo Geologico universitario e per la forma s' assomiglia, prescindendo dalla minore grandezza, alla fig. 11 della tav. 43 del citato lavoro di Geinitz.

Questa specie va dal Cenomaniano ai piani più alti del Senoniano.

Pecten, cfr. *Nilssoni*, Goldf.

1834 — *Pecten Nilssoni*, Goldf. — Petr. Germ. II, pag. 76, tav. 99, fig. 8.
1846 — » » Reuss. — Die Verst. d. böhm. Kreidef., pag. 26, tav. 39, fig. 1-3.
1872 — » » Geinitz. — Das Elbthalg. in Sachsen. II, pag. 33, tav. 9, fig. 15-18.

Sulla determinazione di questa specie debbo mantenermi dubbioso, perchè l'unico esemplare esaminato è una impronta di valva destra, su cui aderisce ancora buona parte della superficie interna del guscio, che è molto sottile. La valva è pochissimo convessa, poco più lunga che alta, a contorno perfettamente semicircolare nella sua metà inferiore, ad angolo apiciale ottuso. Le due orecchiette sono mal conservate: la posteriore, evidentemente ottusangola, racchiude coll'anteriore un angolo rientrante assai ottuso. Sulla superficie interna del guscio si rilevano delle linee, che limitano delle larghe pieghe d'accrescimento concentriche e poco rilevate.

Dimensioni: Altezza 25 mm., lunghezza 27 mm.

Collezione del Museo geologico universitario.

Specie del Turoniano e del Senoniano.

Pecten, sp. mihi.

Tav. I, fig. 25.

Una sola valva destra, che è ovale-obliqua, pressochè piatta, molto inequilaterale. Le orecchiette sono assai ineguali; l'anteriore è di forma triangolare equilatere col-

l'orlo esterno arcuato; la posteriore, assai più piccola, ha il margine esterno quasi rettilineo. Il margine superiore delle due orecchiette comprende un angolo assai ottuso e sul loro piano spicca ben distinto l'umbone, che è limitato da due rette concorrenti all'apice, ove formano un angolo un po' minore del retto. Il guscio, di cui rimane traccia, è estremamente sottile. La superficie mostra delle strette lamelle d'accrescimento concentriche susseguentisi dall'umbone al margine inferiore. Probabilmente erano così ornate anche le orecchiette.

Dimensioni: Altezza 22 mm., lunghezza 19 mm.

Non avendo trovato da riferir questa forma a nessuna delle specie note, nè sentendomi autorizzato a creare una specie nuova in base ad un esemplare unico ed alquanto eroso, preferii lasciarla specificamente indeterminata.

Collezione del Museo Geologico universitario.

Pecten, sp.

Superficie interna della valva di un piccolo *Pecten*, pochissimo convesso, a contorno sub-circolare, quasi equilaterale, ad orecchiette incomplete ma, per quanto si può giudicare da quel che ne rimane, molto ineguali, con un angolo apiciale retto. La superficie della valva pare che fosse ornata da strie d'accrescimento fini e concentriche.

Per la forma del contorno e per le dimensioni s'accosta più che od ogni altro al P. *laevis* Nilss. come è rappresentato dalla fig. 4 a Tav. XVII dell'opera di Zittel « Die Bivalven der Gosaugebilde »; ma non oso tentare nessun riferimento in base a caratteri così scarsi e poco decisivi.

Dimensioni: Altezza e lunghezza 16 mm.

Exogyra, sp.

Valva destra molto ricurva e stretta ; umbone ravvolto a spira poco sporgente. Una carena ottusa divide la valva in due metà quasi eguali, di cui la posteriore è pianeggiante e l'anteriore scende al margine con una ripida scarpa. La superficie della parte posteriore è percorsa da sottili linee d'accrescimento.

La valva sinistra è a guscio sottile, ovale, un po' concava, in forma d'orecchio, ed ha l'umbone poco robusto.

Questa specie, come ebbe già a notare l'egregio collega prof. G. Andrea Pirona [1], s'avvicina all'*E. auricularis* Wahlenb ; ma se ne distingue per la minore ottusità della carena, per gli umboni a spira meno involuta e meno sporgente, per la valva sinistra distintamente ovale e meno concava e per essere nel suo complesso meno contorta.

Il cattivo stato di conservazione degli esemplari, che dovetti isolare pezzo per pezzo e poi ricongiungere, non mi permette di figurarne alcuno.

L'esemplare meglio conservato mi presentò una massima lunghezza di circa 30 cent.

(1) *A. Tommasi*. Sul lembo cretaceo di Vernasso nel Friuli, pag. 10 (Estratto dagli Annali del R. Istituto Tecnico di Udine, serie II, anno VII, 1889).

ECHINODERMI.

ECHINIDI.

Cidaris papillata, Mant.

1846 — *Cidaris papillata*, Mant. Reuss. — Die Verstein. der böhm. Kreidef. II, pag. 57, tav. XX, fig. 22.

1850 — » » A. Alth. — Geogn.-paläont. Beschreib. der Umgebung von Lemberg. Haidinger-Naturwissenschaft. Abhandl. Wien, 1850, pag. 261, tav. XIII, fig. 11.

Un radiolo della lunghezza di circa 22 mm., e della larghezza massima presso la base di 2 mm., mancante dell' apice.

Assottigliandosi a grado a grado dall' estremità inferiore alla superiore, assume una forma cilindro-conica. Sulla sua superficie decorrono, fino a raggiungere il capo articolare, da dieci a dodici coste ornate da denti ravvicinati, molto sottili ma robusti, diretti all' insù e che danno loro l' aspetto di seghe. Il capo articolare è percorso sui lati da fini linee.

L' esemplare descritto differisce alquanto da quello figurato dal Reuss per le dimensioni un po' minori, pel maggior numero delle coste dentate (che oscilla in quello tra 7 e 10) e per non presentare altre costicine intercalate tra le maggiori nella metà inferiore.

Specie del Plänerkalk inf. di Kosstitz e del Plänermergel di Krssina in Boemia.

Hemiaster, sp.

Due modelli interni, piuttosto grandi, conservanti le traccie degli ambulacri e qualche pezzo di guscio ma specificamente indeterminabili.

CONCLUSIONI.

Come risulta dalla rassegna delle forme descritte, la faunetta di Vernasso consta di 26 specie distribuite su 17 generi, 5 classi e tre tipi. Delle classi la meglio rappresentata, specificamente, è quella dei Lamellibranchi, che conta i due terzi di tutta la piccola fauna.

Di queste 26 forme otto sono nuove e cinque non determinate specificamente; tra queste però il *Dercetis* sp. esclusivo al cretaceo superiore. Così solo da 14 forme potremo aver consiglio per decidere, nei limiti del possibile, a quale età appartengano esse e con esse gli strati, che le racchiudevano.

Il seguente quadro della distribuzione delle specie porrà meglio in rilievo la cosa:

		SENONIANO											TURONIANO					
		Italia	Francia	Aachen	Westfalia	Sassonia	Boemia	Slesia	Baviera	Gosau	Galizia	Extra europeo	Francia meridion.	Baviera	Sassonia (Planerk.)	Boemia	Slesia superiore	Strati più antichi
1	*Dercetis*, sp.				+													
2	*Buchiceras*, cfr. *Ewaldi*, v. Buch.		+									Tunisia						
3	*Volutilithes subsemiplicata*, D'Orb. sp.			+														
4	*Natica*, cfr. *bulbiformis*, Sow. sp.									+			+					
5	*Pholadomya granulosa*, Zitt.									+								
6	» *aequivalvis*, Goldf. sp.			+	+	+	+	+				India merid.						
7	*Venus faba*, Sow.			+				+							?			+
8	» *Reussiana*, Gein.														+			
9	*Cardita tenuicosta*, Sow. sp.					+	+		+						+			+
10	*Inoceramus Cripsii*, Mant.	Brianza, Veneto Apennino sett. Nizzardo	+	+	+	+	+	+	?	+	+	India Orient. Nord-America Nord-Africa						
11	*Avicula pectinoides*, Reuss.		+	+		+	+	+										
12	*Pecten membranaceus*, Nils.				+	+					+			+				+
13	» cfr. *Nilssoni*, Goldf.		+			+	+		+						+	+	+	
14	*Cidaris papillata*, Mant.						+				+					+		

Da esso si rileva che, tranne la *Venus Reussiana*, che non visse oltre il *Turoniano*, tutte le altre forme popolavano i mari senoniani, alcune continuando in questi la loro specie affermatasi già nell'epoca precedente, altre facendo in essi capolino per la prima volta, altre infine vantando antenati d'età più antica del Turoniano. E precisamente sei sono le specie comuni a questo periodo ed al Senoniano, cioè:

Natica bulbiformis, Sow. sp.
Venus faba, Sow.
Cardita cfr. *tenuicosta*, Sow. sp.
Pecten membranaceus, Nilss.
» cfr. *Nilssoni*, Goldf.
Cidaris papillata, Mant.

sette quelle che, almeno fino ad ora, non vennero trovate in depositi più antichi dei senoniani, cioè:

Dercetis sp.
Buchiceras cfr. *Ewaldi*, v. Buch.
Volutilithes subsemiplicata, D'Orb. sp.
Pholadomya granulosa, Zitt.
» *aequivalvis*, Goldf. sp.
Inoceramus Cripsi, Mant.
Avicula pectinoides. Reuss.

tra queste l'*I. Cripsi* Mant. passa per la specie più caratteristica del Senoniano.

Tre finalmente sono le specie, che già prima del Turoniano vagavano pei mari cretacei:

Venus faba, Sow.
Cardita tenuicosta, Sow. sp.
Pecten membranaceus, Sow. sp.

Che se c'interessa conoscere i rapporti della nostra faunetta con quelle cretacee senoniane d'altre regioni, dallo specchio su esposto risulta che quella ha cinque specie comuni colla fauna di Aachen, sei colla fauna di Sassonia, altrettante con quella di Boemia, quattro con quella di Francia, Wesfalia e Slesia e tre colla fauna di Gosau sebbene, geograficamente, la più vicina di tutte.

Sicchè da queste premesse parmi si possa concludere, che il deposito cretaceo di Vernasso appartiene al *Senoniano*. Io aggiungerei, anche, al *Senoniano inferiore*, se, per affermarlo senza esitazione, potessi aver ricorso ad argomenti più numerosi e più sicuri di quelli, di cui posso attualmente disporre.

Con tale risultato ottenuto dallo studio della fauna s'accordano anche le conclusioni, cui venne l'egregio amico Dott. Bozzi dopo l'esame della flora. A questo riguardo, in attesa che compaja la sua illustrazione delle filliti, riporto quant'egli ebbe gentilmente a comunicarmi.

« Le specie fossili determinate sono le seguenti:

1. *Sequoja concinna*, Heer	Conifere
2. » *ambigua*, Heer	
3. *Araucaria latifolia*, Bozzi	
4. *Cyparissidium gracile*, Heer	
5. *Frenelopsis Königii*, Hosius, v. d. Mark.	
6. *Cunninghamites elegans*, Corda	
7. *Arundo groenlandica*, Heer	Monocotiledoni
8. *Rhus cretacea*, Bozzi	Dicotiledoni
9. *Phyllites platanoides*, Bozzi	
10. » *proteaceus*, Bozzi	
11. *Myrica vernassiensis*, Bozzi	

« La presenza delle Dicotiledoni conferma l'opinione già espressa nella prima Nota doversi riferire il deposito di Vernasso ad epoca non anteriore al *Cenomaniano*. Ora

poi l'esame complessivo delle forme vegetali permette di riferirlo con tutta probabilità al *Senoniano*. Infatti, anche non tenendo conto della forma incerta *Phyllites platanoides* e delle nuove specie *Rhus cretacea, Myrica* n. sp., *Araucaria cernassiensis*, la florula conta una monocotiledone *Arundo groenlandica* e quattro conifere (*Frenelopsis Königii — Sequoja concinna — Cunninghamites elegans — Cyparissidium gracile*), le quali vennero già trovate nel Senoniano di altre località, e di esse due (*Frenelopsis Königii, Sequoja concinna*) *esclusive di questo piano*. Una sola forma, la *Sequoja ambigua*, non si era ancora trovata nel Senoniano; vuolsi però notare che questa specie creata dall' Heer può essere considerata, secondo lo stesso autore, come una varietà della *Sequoja Reichenbachii*, la quale è comune a tutti i piani della Creta dai più antichi ai più recenti fino ai limiti dell' Eocene. »

Dal Museo di Geologia della R.ª Università di Pavia.

INDICE DELLE SPECIE

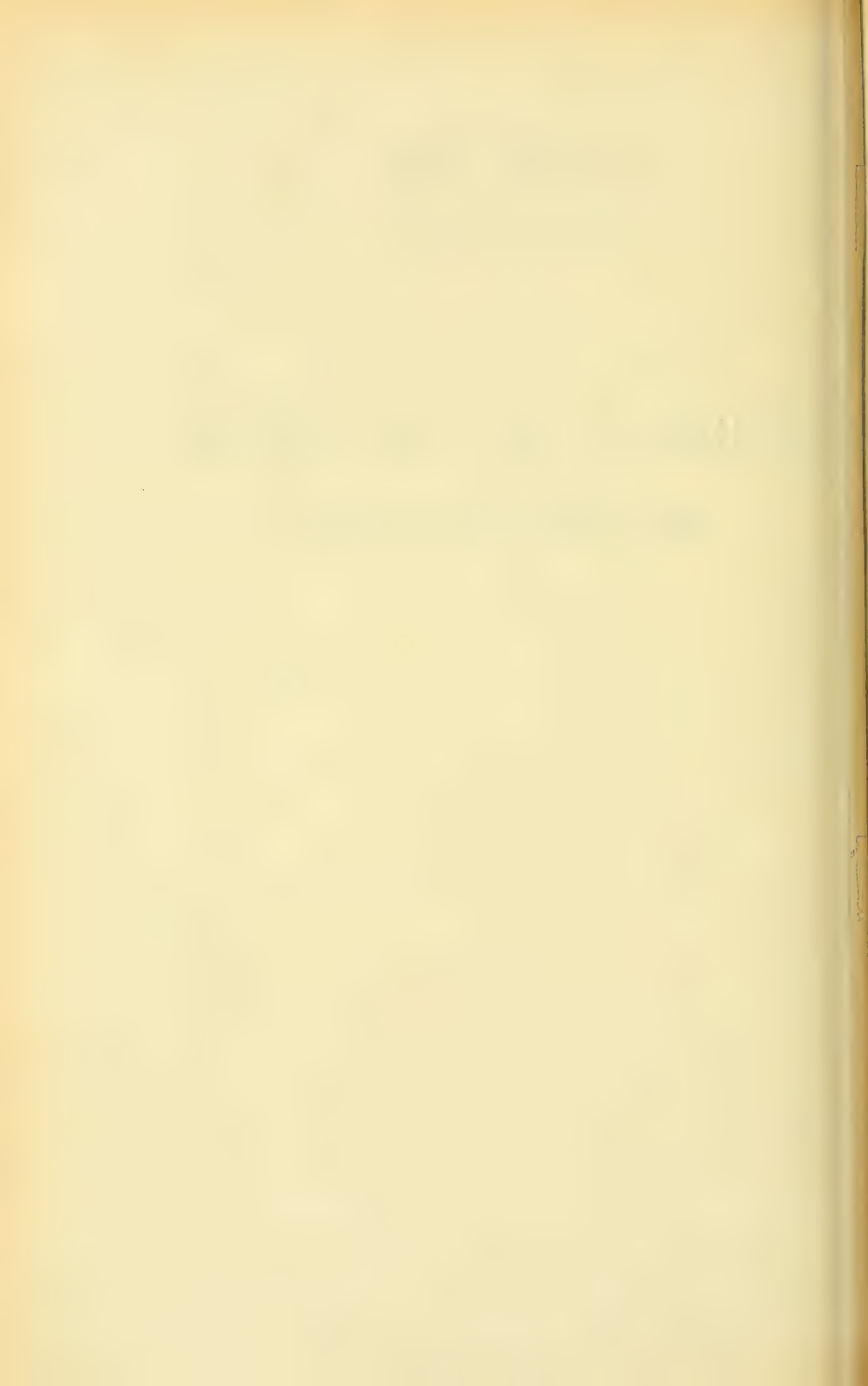
SPIEGAZIONE DELLA TAVOLA

D.r ETTORE CALLEGARI
PROFESSORE DI STORIA NEL R.o LICEO DI VICENZA

NERONE E LA SUA CORTE

NELLA STORIA E NELL'ARTE

PARTE I.a

L'ARTE ANTICA E MEDIANA

OPERE D'ARTE

DELLE QUALI SI DISCORRE IN QUESTO STUDIO

ARTE LETTERARIA

PARTE ANTICA

Contrassegno con un asterisco quelle opere, che non mi fu dato in alcun modo d'avere a mano, o delle quali non conosco altro fuorchè il titolo e il nome dell' autore.

1. Alfieri V. *L' Ottavia.* — Dalle tragedie di V. A. coi pareri dell' Autore, del Casalbigi e del Cesarotti intorno alle stesse. Trieste Sez. Letter. Artist. del Lloyd Austriaco 1857.

   E in relazione a questa tragedia

   a) Anelli Angelo. *La Griselda.* — Dramma eroicomico per musica da rappresentarsi nel nobilissimo teatro di S. Samuele nell' autunno 1793: dalla collezione drammatica del Museo Correr di Venezia vol. 183: musica di Nicola Porpora il padre.

   b) Boccaccio G. *Decamerone.* — Giornata X. Novella X. *La Griselda.*

   c) Goldoni C. *La Griselda.* — Commedia in 3 atti in versi. Tomo 1.° Venezia Zatta 1792. La Griselda non è un' opera originale, ma un rifacimento di quella dello Zeno e del Salviati. Il Goldoni la ridusse in versi per compiacere al

capriccio della Collucci, detta la *Romana*, prima amorosa della compagnia Imer, che, quantunque fosse prima amorosa, aveva sessant' anni. Il Goldoni introdusse in questa tragicommedia parecchie modificazioni, fra le quali il personaggio d' un padre. Nel Cap. XXXVI delle *Memorie* scrive: « nell' edizione delle mie opere fatta a Torino da Guibert e Orgeas questa *Griselda* si trova stampata come opera a me appartenente. Io però detesto i plagiarii, e dichiaro di non esserne l' inventore. Cfr. Vit. Malamani: *A proposito di un Nerone Goldoniano* nel Giorn. Storico della Letterat. Ital. 1885. Anno III. fasc. 13-14:

d) HALM FEDERICO. (Pseudonimo del Co. di Munch-Bellinghausen) *Griselda*. — Poema drammatico; opera originale tedesca tradotta in prosa da Enrico Kosiner e in versi dal dott. D. C. Padova Cartellier e Sicca 1840. — Il Saint-René Taillandier ha fatto nella Revue des deux Mondes (1846) l'analisi di questa tragedia e la riguarda come il capolavoro dell' Halm. Il libretto di F. M. Piave *La Griselda*, musica di Federico Ricci, Venezia Molinari 1846, non è che un magro compendio del poema dell' Halm.

e) MANZONI A. *Adelchi*. — Tragedia. Milano, Rechiedei 1870. Atto IV, scena 1.

f) ZENO A. *Griselda*. — Nel vol. III delle poesie drammatiche; Venezia, Pasquali 1744.

*2. ALFIERI V. *Il buon marito*. — Commedia. Cfr. Novati. *L'Alfieri poeta comico*, nella Nuova Antologia. Settembre 1881.

3. ANGELSTERN WILHELM. *Paulus*. — Tragödie Bielefeld. Felhagen 1836.

4. AURELI AURELIO. *Claudio Cesare*. — Dramma per musica. Venezia 1672.

5. BIANCOLELLI NICOLÒ. *Nerone*. — Opera scenica in prosa per Giacomo Monti di Bologna, 1666.

7. BAFFO GIORGIO VENETO. *Il festino di Nerone*. — Canzone; nella raccolta musicale delle sue opere; Tomo 1.° Cosmopoli, 1789, pagg. 19 a 28.

7. Bilderdijk W. *Lettera poetica di Nerone ai posteri.* — Si trova nei Winterbloemen II, 117, e in Kruseman's Vollständige Ausgabe der dichterischen Werke von W. Bilderdijk, IV 307. Cfr. Raabe *Geschichte und Bild von Nero.* Utrecht Kemink und Zoon 1872 II, 441.

8. Boccaccio Camillo Patrizio di Fano. *Il Nerone.* - Opera tragica in prosa. Fano, per Isidoro Piazza 1675. La stessa opera stampata a Bologna per Antonio Pisani 1679.

9. Brisset. *Octavie.* — 1598.

10. Busenello Fr. *L' incoronazione di Poppea.* — Opera musicale. Musica di Monteverde Carlo rappresentata nel teatro SS. Giovanni e Paolo in Venezia 1642 e 1646; raccolta Rossi-Giuliani 1656 in Venezia.

A proposito di quest' opera musicale trovo un' utile indicacazione nel lavoro di T. Wiel *I Codici Musicali Contariniani del secolo XVII nella R. Biblioteca di S. Marco in Venezia.* Ongania, Venezia 1888 . . . pag. 81. N. 89 CCCCXXXIX Monteverde Claudio. *L' incoronazione di Poppea* (« *Nerone* leggesi sul dorso del Codice e nel Catalogo Marciano per un errore non infrequente . . . . e a pag. 38 al N.° 40 » . . . . « causa prima dell' errore è la mancanza di titolo e di norme di autore nella massima parte di questi codici preziosi. Alla quale mancanza l' ingenuo legatore dei manoscritti Contariniani credette supplire col mettere sul dorso del volume il primo nome, che incontrava al principio del manoscritto »). Opera musicale di Gio. Francesco Busenello rappresentata ecc. in tre Atti e prologo. Raccolta Rossi Vol. VII.

Gli interlocutori musicali erano:

Fortuna soprano }
Virtù id. } nel prologo
Amore id. }
Poppea soprano
Nerone id.
Ottavia id.
Ottone mezzo soprano

Seneca basso
Drusilla soprano
Nutrice contralto
Arnalta id.
Lucano tenore
Liberto id.
Valletto soprano
Primo soldato tenore
Secondo soldato id.
Pallade soprano
Venere id.
Amore id.
Mercurio basso
Damigella soprano
Littori basso
Cori d'Amori e di Virtù
Comparse

Breve sinfonia al principio; ritornelli; lo strumentale è a tre parti (due in chiave di violino una in chiave di basso). L'accompagnamento è di B. C. e talvolta è pure fatto dallo strumentale. Le scene III, IV, VI del libretto, nelle quali figurano Petronio e Tigellino sono quasi totalmente ommesse nello spartito. Basta il nome del Monteverde a dimostrare l'importanza di questo codice, importanza resa maggiore dal fatto, che è l'unico Codice Marciano contenente musica del sommo maestro. Scrittura chiara ma non bella, e in più luoghi sbiadita.

11. Cimbaloni dott. Graziano da Bologna (espositore della flemma et ammirabile pacifico della Torre degli Asinelli) *Nerone detronato dal trionfo di Sergio Galba.* — Dramma per musica da recitarsi nel teatro propè S. Salvatore. In Venezia per Alvise Valvasense 1725.

12. Contri dott. Giuseppe. *Agrippina in Baja.* — Scherzo drammatico da rappresentarsi nel teatro del S.r Co. Pinamonte Bonacossi nel 1687. Ferrara Bernardino Pomatelli 1687.

*13. Conversi Carlo. *Nerone* (?). — Melodramma . . . .

14. Corio March. Giuseppe Gorini. *La morte di Agrippina.* — Fa parte del teatro tragico e comico dello stesso autore. Venezia Gio. Batta Albrizzi 1732, vol. I della raccolta drammatica del cav. Salvioli, N. 941 delle opere. Nel teatro dello stesso autore edito nel 1744, la tragedia porta per titolo *Agrippina* Milano Agnelli, 1744.

15. Corradi Giulio Cesare. *Il Nerone.* — Dramma per musica di Carlo Pallavicini, Genova Franchetti 1679; e con nuove aggiunte pel teatro Grimano di S. Gio. Grisostomo l'anno 1679, Venezia Niccolini 1679; e con qualche rifacimento e una *introduttione al Festino*, di Nicola Vaccaro (ciò che ha fatto supporre a torto a taluno, che l'autore del dramma fosse il Vaccaro e non il Corradi); e collo stesso titolo *il Nerone* da rappresentarsi nel regal palazzo di Napoli. Napoli, Carlo Porsile, 1686.

In una nota manoscritta posta sul libretto, che si conserva nella Biblioteca Estense, è detto che questo dramma si recitò sedici volte a Genova.

16. Dumas Alexandre. *Acté* nelle *Oeuvres complètes.* Levy frères Paris 1871. Vedi *Atte o la giovane greca alla Corte dell'Imperatore Nerone*, traduzione libera; Domenico Briola Milano.

*17. Frate Bolognese. *Nerone artista.* — 1700? Cfr. *La risurrezione d'una tragedia* di Luigi Lodi nella Domenica del Fracassa 13 Settembre 1885.

18. Gazoletti Antonio. *Paolo.* — Tragedia in cinque atti in versi Milano, 1873.

19. Gilbert M. Secretaire des Commandemens de la Reyne de Suede et son resident en France. *Arrie et Pétus ou les amours de Néron.* Tragédie; Pariz chez Guillaume de Luyne 1660 avec privilège du roy. Fu rappresentata con successo al théâtre de Bourgogne nel 1659 e dedicata a M.r Fouquet Procurateur Général surintendant des Finances et Ministre d'État.

*20. Goldoni Carlo. *Nerone.* — Opera scenica 1747-48 (inedita).

21. Grimani Vincenzo. *Agrippina.* — Dramma per musica da rappresentarsi nel famosissimo teatro Grimani di S. Gio. Grisostomo; Musica di Giorgio Fed. Hendel. (Nel libretto però manca il nome dell' autore, che ho trovato nel Catalogo della Marciana). Venezia Rossetti 1709.

Di un dramma d' ignoto autore intitolato *Agrippina* musica di C. Fed. Hendel rappresentato al teatro S. Bartolomeo a Napoli nel 1715 il Floriamo (IV, 14) attribuisce la poesia ad Andrea Dal Po, mentre il cav. Salvioli, intelligente cultore di opere musicali, ritiene (com' ebbe a dirmi egli stesso) che il Dal Po non possa essere che lo scrittore di scene buffe ed arie musicate dal maestro Franc. Mancini.

Infatti dalla Biblioteca Universitaria di Bologna ricevo questo dramma: *Agrippina.* — Dramma per musica da rappresentarsi nel teatro S. Bartolomeo nel Carnevale 1713; Napoli, Riccardo Franc. 1713. Il libretto è di Grimani, la musica di Giorgio Enr. Hendel; vi sono arie del Mancini, e Andrea Dal Po ha soltanto fatta la dedica di ristampa del dramma alla Signora Camilla Barbarini-Borromeo.

22. Gutzkow Carl. *Nero.* — Tragikomödie; Jena Kostenoble 1880 (la tragedia però è stata scritta poco dopo il 1830).

*23. Guy de Saint Paul. *Néron.* — Tragédie, 1574.

Si legge su questa tragedia nel Journal du Théâtre, manoscritto della Nazionale di Parigi al N. 9229 vol. 1.° pag. 200, all' anno 1574 — « Guy de Saint Paul fit représenter en Société une tragédie de sa composition, intitulée *Néron.* Elle eut beaucoup de succès, cependant elle ne fut pas imprimée. »

24. Gwinne Mattheus Med. Doct. *Nero; tragoedia nova, e Tacito, Suetonio, Dione collecta.* Londini Ed. Blounte 1603.

25. Hohenstein (von) Daniel Laspers. *Agrippina.* — Trauerspiel Leipzig Herbord 1724. Tomo II delle opere complete.

26. Hohenstein sudd. *Epicharis.* Id.

*27. H. A. (A. Hope?) *Néron et Poppée.* — Drame historique en un acte. Paris, Barba 1857.

28. Kleist (von) Ewald Chr. *Seneca.* Ein Entwurf zu einem Trauerspiele Universal Bibliothek. Sammtliche Werke N. 211. È della seconda metà del secolo XVIII.

29. Ignoto. *Octavia.* — Tragoedia. Alla Nazionale di Parigi il manoscritto porta il numero 9241. È stata scritta nella prima metà del secolo XVIII e non fu mai pubblicata.

30. Ignoto. *Nerone ?* — È una tragedia, nella quale si espone in cinque atti tutta la storia di Nerone. Si trova manoscritta alla Nazionale di Parigi e porta il numero 324 nella lat. nouv. acq. Sulla prima pagina dopo l' indicazione dei personaggi si legge: *Jaco. Toussau.* Non fu mai pubblicata.

31. Ignoto (Nella prefazione c' è questa sola indicazione di autore J. Adrien . . . .) *Néron.* Drame tragique en cinq actes. Paris chez J. N. Barba 1827.

*32. Ignoto. *Agrippina.* — Dramma per musica. Musica di Nicola Porpora, rappresentato nel Real Palazzo nel 1708. Napoli . . .

*33. Ignoto. *Britannico.* — Dramma rappresentato in casa Albergati nel 1726. Anche di questo dramma non mi fu possibile avere altre notizie, oltre quelle comunicatemi con tanta gentilezza dal chiarissimo sig. Corrado Ricci e che quì trascrivo:

Nel febbraio 1726 si cominciò l' opera intitolata *Il Brittanico* nel teatro dei Signori Alberga i, recitata da dame e da cavalieri, cioè dalli fratelli Casali, Fontana e dal figlio del sig. Marchese Francesco Pepoli, che faceva da donna e dai Signori Senatori Casali e Calderini e Co. Berò e Gio. Batta Fontana. Questa si doveva fare la sera avanti, ma il signor Cardinale proibì a tutti di fare comedia et opera al venerdì. Riuscì di grandissimo grido.

Dalla cronaca manoscritta del Tanara N. 3849 a Carte 22 recto. Cfr. C. Ricci. *I teatri di Bologna.* Monti 1888, pag. 242.

34. Ignoto. *Britannico.* — Dramma per musica. Musica di Carlo Enrico Graun, rappresentato nel teatro della Real Corte l' anno 1752. Berlino . . . . Non mi fu possibile trovare questo libretto,

ma non è cosa che importi molto, perchè il soggetto e tutto l' andamento di questo dramma sono stati tolti (come trovo nel Fetis IV, 400) dal *Britannico* di Racine.

*35. IGNOTO. *Nerone detronato ossia il trionfo di Sergio Galba.* — Musica d' ignoto autore, rappresentato al teatro dei Fiorentini nel Carnevale 1743. Napoli . . . Cfr. Florimo IV, 52; e a Venezia a S. Salvatore nel 1725. Cfr. Malamani, *art. citato* in nota.

*36. IGNOTO. *Nerone Infante.* — Dall' opera di Alessandro Ademollo *I teatri di Roma nel Secolo XVII*, Roma Pasqualucci 1888, pag. 191 ricavo le seguenti indicazioni su quest' opera: « Nel 1695 fu rappresentato a Roma al teatro Capranica il *Nerone infante* applaudito assai per le belle scene, tra le quali, dopo il secondo atto, si vedeva comparire l' inferno con Plutone assiso. Il libretto è andato perduto.

*37. IGNOTO. *Ottavia.* — Dramma per musica. Musica di Pietro Raimondi.

*38. IGNOTO. *Nerone nominato un tristo e rappresentato come un buon uomo.* — Pasewalk, 1839.

39. LAFAUR. *Histoire secrétte de Néron ou le festin de Trimalcion.* — Paris 1726.

40. LAZARINO SEBASTIANO Orvietano. *Gli sponsali per l' impero di Nerone Imperante.* — Opera scenica. Bologna, Eredi del Pisani 1682.

*41. LAYA. *Une journée du jeune Néron.* — 1799.

*42. LEE NATHANIEL. The stately tragedie of Claudius Tiberius out of the rarest records of those times. London 1607. *Nerone Imperatore di Roma.* Questa tragedia comparve per la prima volta senza nome di autore e fu riprodotta a Londra nel 1624, 1633, 1675 e col titolo de *Piso' s Conspiracy* nel 1676. Autore ne è il Lee, sotto il nome del quale è inserita nel tomo III, des Plays de N. Lee.

43. LEGOUVÉ PÈRE. *Épicharis et Néron ou la conspiration pour la liberté.* — Tragédie en cinq actes, rappresentata a Parigi nel 1794. Paris André an huitième.

44. Liancourt Marquis de la Rochefoucault Fréd-Gaét. *Agrippine.* — Tragédie en cinq actes représentée à Paris à l'Odéon le premier Juin 1842. Paris Tresse. Ebbe una seconda edizione nel 1843 e una terza nello stesso anno.

45. Lope Félix de Vega-Carpio. *Roma abrasada.* — Tragedia Vol. IV delle *Comedias escogidas.* Madrid Rivadeneyra, 1860.

*46. Suddetto. *Gli artifici di Fabia.* — Ho trovato questo titolo in Cantù *Storia Univ.* Vol. V. Letteratura pag. 630. Napoli, Perrotti 1860 con questo accenno: dramma storico del tempo di Nerone. Ma non mi fu possibile trovarlo fra le opere già pubblicate del Lope.

*47. Marchesini D. Carlo fra' timidi il fugace. *Agrippina minore.* Dramma; Verona Domenico Rossi 1673 in 12.°

48. Martello Pier Jacopo. *La morte di Nerone.* Tragicommedia; dal teatro italiano dello stesso autore, Parte 1.ª Roma Gonzaga 1715. Ein Bluthund, scrive il Klein *Geschichte des Italienischen Dramas* IV 171, von Nero ist keinen Martellianer Werth. Non ne capisco il perchè.

49. Noris Matteo Veneziano. *Nerone fatto Cesare.* — Dramma per musica da rappresentarsi nel famoso teatro di S. Salvatore nel 1693. Venezia pel Niccolini 1693. Musica di Giacomo Antonio Perti Bolognese; e con molti cambiamenti nel teatro di S. Angiolo pur di Venezia l'anno 1715, Marino Rossetti, 1715, Venezia in 12.°. Musica di diversi.

Lo stesso dramma con lo stesso titolo e con alcune varianti venne stampato:

in *Firenze*, presso il Vangelisti nel 1708. Anonimo il rimaneggiatore del libretto e l'autore della musica;

in *Bologna*, presso gli Eredi Pisarri nel 1695 per esser rappresentato nel teatro Malvezzi. Anonimi il rimaneggiatore e maestro;

in *Milano*, col titolo l'*Agrippina.* Dramma per musica da recitarsi nel regio teatro di Milano, Federico Gagliardi 1703. Musica di Magni Paolo; ignoto il rimaneggiatore del libretto;

in *Roma*, presso Francesco Buagno 1695 col titolo *Nerone fatto Cesare* dramma per musica da rappresentarsi nel nuovo teatro degli illustr. signori Capranica, 1695;

in *Livorno*, da rappresentarsi nel teatro S. Bastiano. Livorno 1698 presso il Valsisi. In tutti questi drammi vi sono delle variazioni, scene mutate, tolte, aggiunte; ma il colorito dei personaggi è sempre il medesimo.

50. Noris sudd. *Il ripudio di Ottavia.* — Dramma per musica da rappresentarsi nel teatro Grimani in S. Gio. Grisostomo nel 1699. Venezia pel Niccolini 1699. Si trova nella raccolta Correr a Venezia al vol. 140.

51. Pallavicini Ferrante. *Le due Agrippine. 1.ª Agrippina moglie di Germanico; 2.ª Agrippina madre di Nerone.* — Venezia, Turrini 1654. « Li successi di queste due tragedie, (scrive l' autore nella prefazione) da me rappresentate sotto lo stesso titolo veggonsi intrecciate con le medesime parole della fortuna, che sì stranamente cangia scena e muta personaggi ».

52. Pechantré. *La mort de Néron.* — Tragédie A Paris chez Pierre Ribou, 1703.

53. Pindemonte Giovanni. *Agrippina.* — Tragedia; nel volume tragedie varie; Venezia 1800 con privilegio . . . . Fa anche parte dell' opera: Il teatro moderno applaudito ecc. Tomo 53, Venezia, Novembre 1800; Poesie e lettere di Giovanni Pindemonte raccolte e illustrate da Giuseppe Biadego, prefaz. pag. 93. Bologna Zanichelli 1883.

54. Piovene Co. Agostino. *Nerone.* — Tragedia per musica rappresentata nel famoso teatro Grimani di S. Gio. Grisostomo il Carnevale del 1721; Venezia per Marino Rossetti 1721; Musica di Giuseppe Maria Orlandini Bolognese.

La stessa, stampata con varianti a Milano presso Giuseppe Richino Malatesta, 1724; Musica di Vignati Giuseppe, da rappresentarsi nel Ducal teatro di Milano.

55. Platen von August. Oden; *La Torre di Nerone.* — Traduzione di G. Carducci vol. *Odi Barbare.* Zanichelli. Bologna, 1878, pag. 55-56.

56. Racine J. *Britannicus.* — Tragédie en cinq actes et en vers, 1669; Bibliothèque nationale. Paris, Librairie de la . . . 1878.

57. Regnaul Guillaume. *La tragédie d' Octavie femme de l'Empereur Néron* en cinq actes en vers faite et composée par celuy qui porte en son nom tourné « Vng a luy m' ellut agré ». Rouen Jean Petit 1599. Di questa tragedia fu detto: on ne reconnait Néron que dans ce seul vers:

« Tuer son ennemi de la vertu procède ».

*58. Reinhard K. *Ottavia.* — Dramma musicale, 1705. Non ho trovate altre indicazioni su questo lavoro, nè sono sicuro, se il soggetto si riferisca all' Ottavia di Nerone. Alcuni pezzi scelti di quest' opera furono pubblicati per le stampe in Amburgo. Cfr. il Centralblatt di Halle nel Teatro Illustrato; Sonzogno Dicembre, 1890, pag. 192.

59. Roilleti Claudii. *Petrus.* — Dramma in cinque atti: dall' opera *Roilleti Belnensis varia poemata.* Parisiis, 1556. Cfr. E. Faguet. *Essai sur la tragédie française au XVI siècle 1550-1600.* Paris, Hachette, 1883, pag. 74-77.

60. Schiller Fed. *Britannico.* — Abbozzo di tragedia pubblicata nel Nachlass, 1838.

Indotto dalla lettura degli Annali di Tacito, Schiller scrisse alcuni pensieri, una specie di abbozzo di tragedia, sui due caratteri di Agrippina e Britannico e sulla possibilità loro di renderli drammaticamente interessanti. V. *Schiller 's Werke,* Berlin Hempel vol. XVI pag. 171 e segg.

*61. Serino Nicola. *Nerone fatto Cesare.* — Melodramma, musica d' ignoto autore, rappresentato al teatro del Real Palazzo nel 1675 per festeggiare il giorno natalizio di S. M. Carlo II. Napoli . . . .

62. Silvani ab. Francesco. *Nerone.* — Dramma per musica da rappresentarsi nell' antico teatro di Tordinona nella primavera del 1735. Roma, Pasquino, 1735. Musica di Duni Emilio. Il *Nerone* di Duni Egidio Romualdo, scrive Oscar Chilesotti nella sua opera *I nostri maestri del passato. Note biografiche sui*

più grandi musicisti italiani da Palestrina a Bellini. Milano. Ricordi, 1882, pag. 132, fu portato alle stelle quando venne rappresentato nel 1735.

Lo stesso soggetto e libretto *il Nerone*. Dramma per musica da rappresentarsi in Firenze nel Teatro di Via della Pergola nel 1727. Musica di Bencini Giuseppe; Firenze. Verdi 1727. Parole come sopra.

Lo stesso soggetto e le stesse parole *il Nerone*. Dramma per musica da rappresentarsi nel nuovo teatro di Gorizia nel 1742. Parole dello stesso. Musica di varii maestri con arie di Francesco Maggiore; Udine, Murero, 1742.

63. Soumet Alexandre et Louis Belmontel. *Une fête de Néron*. — Tragédie en cinq actes représentée sur le théâtre royal de l'Odéon le 28 Decembre 1829; Paris, Barba 1830. Di questa tragedia così è detto nel Vapereau *dictionnaire universel des littératures* « piéce, qui compte parmi les heureuses bardiesses du temps. »

64. Souriguière. *Octavie*. — Tragédie en cinq actes et en vers, représentée sur le théâtre français le 9 Décembre 1806, Paris chez Vente 1806.

65. Tissot Edouard. *La mort de Néron*. — Scène dramatique en vers. Paris, 1850.

66. Tristan l'Hermite. *La mort de Sénèque*. — Paris, 1635.

67. Verri Alessandro. *Le notti romane al sepolcro de' Scipioni* in due parti. — Piacenza, Mauro del Mayno, 1804. V. parte II Cap. 4.° *Lamenti delle ombre sulle ruine, quindi il castigo di Nerone*.

*68. Viguier. *Néron*. Di quest' opera nulla so; se l'autore è Giuseppe Stefano Adriano (1804-1880) il dramma dovrebb' esser stato scritto verso il 1840.

*69. Vienot Vincent Marie Comte de Vaublanc. *La mort de Néron*. Théâtre nouveau 1840?

Potrebbe darsi però, che di qualcuno dei drammi, che non mi fu possibile trovare, sia stata sbagliata l'indicazione, che

ho desunta dal Fetis, dall' Allacci, dal Florimo, e che quindi quello non sia che una nuova ristampa di un libretto d' opera, che sotto altra indicazione d' autore e titolo ho avuto fra mano. Ebbi già ad avvertire, che il Cav. Salvioli ha corretto un simile errore nel Florimo, che attribuiva le parole del dramma *Agrippina* ad Andrea dal Po, mentre egli giustamente notò, che la poesia era sempre del Grimani, e solo il Dal Po v'avea aggiunte alcune arie nella nuova edizione di Napoli.

Allacci Leone. *Drammaturgia accresciuta e continuata fino al 1755.* — Venezia 1755 presso Gian Battista Pasquali.

Fetis Franc. Giuseppe. *Biografia universale dei musicanti e biografia generale della musica.* — Brusselle 1835-1844 in otto volumi.

Florimo Francesco. *Cenno storico sulla scuola musicale di Napoli.* — Napoli . . . . nel vol. IV v' ha l' elenco di tutte le opere in musica rappresentate a Napoli. [1]

(1) Mi piace attestare quì i sensi del mio grato animo a quanti col loro gentile e valido concorso mi hanno in qualsivoglia modo agevolato il compimento di questa prima parte del mio lavoro; particolari grazie rendo agli amici e colleghi Prof. G. Costantini di Vicenza e Dott. L. Donati di Zurigo.

ARTE FIGURATIVA

PARTE ANTICA

Non faccio menzione dei varii busti di Nerone, che si conservano nei nostri e nei Musei stranieri, perchè mi par che basti l'accenno, che di essi ho fatto nel contesto di questo lavoro.

1. Dietrich Cristiano Guglielmo Ernesto (1712-1774). *Nerone tormentato dalle furie.* — Incisione.
2. Feti Domenico (1600 c.) *Nerone coronato di lauro col bastone del comando.* — Museo del Louvre.
3. Lethière Guglielmo. *Nerone che fa rapir Giunia.* — Museo di Montpellier.
4. Lippi Filippino. Affresco nella Cappella Brancacci al Carmine in Firenze. — *Nerone che disputa cogli Apostoli Pietro e Paolo.*
5. Ignoto. *Nerone a cavallo.* — Statua che si conserva nel Museo Nazionale a Napoli. (V. testo e nota a questo proposito).
6. Ignoto. *Nerone.* — Statua trovata nel 1741 negli scavi a Resina.
7. Ignoto. *Nerone.* — Statua nel Museo Pio Clementino.
8. Ignoto. *Nerone.* — Statua al Louvre scoperta a Gabii.
9. Ignoto. *Nerone giovane.* — Statua al Museo Napoleone III (?)
10. Ignoto. *Nerone citaredo.* — Statuetta di bronzo (sigillum) conservata dal Ficoroni e pubblicata nel Museo Romano.

11. Ignoto. *Nerone in sembianza di Ercole.* — Statua in marmo pario in proprietà del sig. avv. Fiorioli Della Lena.

12. Ignoto. *Caricatura di Seneca.* — Nerone vestito da pappagallo che tira una carretta, nella quale sta seduto Seneca vestito da locusta. Pittura scoperta a Pompei e illustrata dal Monaco.

INTRODUZIONE

Si è detto molto di Nerone; molto si è scritto su questo Imperatore. Si è osservato da taluni, che la sua tirannia doveva essere stata intelligente, perchè avea saputo scegliere; un titolo, un nome illustre, una grande fortuna, un po' di gloria militare, qualche popolarità presso i soldati, qualche resto di abitudine romana, qualche velleità di stoicismo esser stati sufficienti per cadere sospetti: chi non era nè troppo ricco, nè troppo illustre, nè troppo attivo, nè troppo importante, nè parente troppo vicino, nè troppo temuto da Nerone aver potuto campare la vita, senza paura che l'Imperatore ponesse gli occhi su lui (1).

(1) Franz de Champagny. *Les Césars. Chap. Néron.*

Si ripetè da altri, che la sua tirannia fu più ragionata di quella di Cajo; e ciò può esser vero, quando però si ricordi, che del mandato d' imperatore egli non ha mai conosciuto altro che la potenza commessa nelle sue mani.

Certo è che la politica fu per lui un' arte, da cui aborrì o sempre, o quasi: unico scopo, termine ultimo di tutte le sue aspirazioni l' esser ammirato sempre, dappertutto; unico bisogno della sua vita le sensazioni potenti, i raffinamenti, la pompa, la magnificenza senza limiti. Di qui la mania, ch' egli ha avuto per gli spettacoli [1]; di qui tanti atti della sua vita, che fornirono materia di spettacolo alla plebe di Roma; di quì finalmente lo spettacolo supremo *Nerone artista che sale le scene*, e percorre l' Impero come un comico in viaggio [2].

Tutta la sua vita si può dire uno spettacolo continuo, vario; una continua ebbrezza dei sensi;

(1) *Revue des cours littéraires*. Vol. IV Beulé. *Portrait de Néron.*

(2) Molto si scrisse, osserva il Negri Cristoforo. *La storia politica dell' antichità paragonata alla moderna*, vol. III pag. 241, contro Nerone per essere egli salito sulle scene in Grecia e in Napoli. Egli però aveva alcuna scusa nei costumi dei Greci « Magnis in laudibus totae fuit Graeciae victorem Olimpiae citari; in scenam vero prodire ac populo esse spectaculo nemini in eisdem gentibus fuit turpitudini; quae omnia apud nos (Romanos) partim infamia, partim humilia, atque ab honestate remota ponuntur. » (Corn. Nep. cit. dallo stesso autore). E questo spiega perchè i Romani si fossero indignati, perchè Nerone andava calcando le scene.

un desiderio sempre crescente di attuare cose incredibili. Così i giuochi — istituiti e rinnovati — Neroniani, Giovanili, Massimi ([1]); così il lusso insensato ([2]); le prodigalità ([3]); le orgie; le in-

(1) Tac. *Ann. XIV. 15 e 20 — XV, 33 — XVI. 4 — Hist. III 62* — Suet. *Ner. 11 e 12* — Dio. *61, 17 e 19 e 21 — 67. 14.* Cfr. « *De Ludis Circensibus, Amphitheatralibus, Scenicis quales fuerunt Neronis aetate, et de Nerone ludorum fautore.* Dissertatio inauguralis . . . . scripsit frid. Aemilius Preuss Lipsiae Andraei 1872 — lavoro del resto, che lascia molto a desiderare, perchè non riassume nemmeno quanto su questo argomento era stato precedentemente scritto. V. ancora Toller. *De spectaculis, cenis, distributionibus in Municipiis Romanis occidentis imperatorum aetate exhibitis.* Leipzig Fock. Cfr. Revue Historique II. 1800, pag. 471.

(2) Plutarco. *Opuscoli delle cose morali.* Venezia, appresso Girolamo Giglio 1559. V. 1.° p. 43 — « di sapere raffrenare l' ira » dice, che Nerone si è fatto fare un panno così bello e costoso, che, quando fu perduto, per essersi sommersa in mare la nave in cui quello si trovava, non v' ebbe chi gliene potesse fare un altro eguale. Dello straordinario lusso di Nerone parla Plinio. *N. H. 8, 48 — 37. 2;* egli aggiunge al N. *13. 3,* che questo Imperatore ha introdotto in Roma l' uso in larga scala degli unguenti, e che dopo di lui tutti li usarono; al *13. 4. 2,* che un servo di Nerone inventò il sistema di ungere le pareti del bagno, nel quale andava l' Imperatore; al *16. 43,* ricorda, che questi escogitava ogni giorno nuove foggie di lusso e che introdusse l' uso della testuggine.

(3) Tac. *Hist. 1.° 20;* Suet. *N. 30;* Dio *61. 5.* Durante il suo regno spese 2200 milioni di moneta romana, pari a nostre lire 391,380,000. Plinio *37. 72.* narra, che per l' acquisto di una sola tazza spese 300 sesterzii. Narra Plutarco, *Op. cit.*, « che all' uomo possano venire di molte utilità dal suo nemico, e quali » pag. *74,* che Tito Petronio soleva dire satiricamente a Nerone, ch' egli

solenti scorrerie notturne per Roma (1); la persecuzione dei Cristiani (2); la Domus aurea, per terminare una sola parte della quale Ottone spese circa dieci milioni di lire (3); le terme di Roma (4);

era un ESTREMO AVARO; e questo lo diceva il famoso *Arbitro* dei capricci e delle mode di Roma del suo tempo.

Egli credeva, scrive Suet. *Cap. 30*, che la dissipazione fosse il solo uso legittimo delle ricchezze. Al musico Menecrate e al gladiatore Spicillo donò tutti i beni e tutte le case dei cittadini, che avevano avuti gli onori del trionfo. Un giorno Agrippina gli rimproverò l' eccessiva prodigalità di lui verso un liberto; ed egli, dopo aver chiesto qual somma gli fosse stata data dietro suo ordine rispose: « non credeva d' esser stato così avaro » e fece immediatamente raddoppiare la somma. Latours Saint Ybars *Néron sa vie, et son époque.* Paris, Levy, 1867, pag. 259.

(1) Tac. *XIII. 25* — Suet *26* — Dio *61. 8. 9* — Plin. *13. 43.* Le turpitudini notturne di Nerone si seppero pubblicamente perchè Silia, moglie ad un Senatore, era concubina di Nerone e di Petronio.

(2) Tac. *XV. 44.* Suet *16.* Orosio *Historiarum adversus Paganos* libri VII-VIII. 7.

(3) Tac. *XV. 42;* si estendeva, secondo il Nibby (cfr. Ampère; *l' Empire Romain à Rome* Vol. II p. 54) sopra uno spazio di dieci milioni di piedi quadrati. È noto il famoso epigramma riportato da Suet. *Ner. 39*:

« Roma domus fiet; Vejos migrate Quirites.
Si non et Vejos occupat ista domus »

che correva per Roma al tempo di Nerone: cfr. anche Zamponi Fl. *Roma antica nei suoi monumenti, istituzioni, usi, costumi.* Firenze Paggi 1873, pag. 138, n. 16.

(4) Le famose Terme di Roma sono ricordate, oltrechè da Eusebio, da Marziale, *Ep. II. 48, 8 — III, 25, 4 — VII, 33, 6 — X, 48. 4 — XII, 85, 5;* da Elio Lampridio *Vita di Aless. Ser. 25.*

il Colosso [1]; l'acquedotto, che dovea condurre espressamente l'acqua nel suo palazzo ed alimentarne le fontane [2]; gli onori a Tiridate, che costarono all'Impero un miliardo e cento milioni di sesterzi [3]; il viaggio in Grecia [4]; la libertà

Aurelio Cassiodorio nel *Chronicon* aggiunge, che al suo tempo venne ad esse cambiato il nome di *Neroniane* in luogo di quello di *Alessandrine* per odio a Nerone.

(1) Dio. *66. 5* — Pl. *34. 7. 18.* Questa grandiosa statua, alta 36 metri, era stata eseguita in bronzo da Zenodoro per ordine di Nerone: dopo la sua morte si cambiò la sua immagine in quella di Dio del Sole e fu distrutta, forse, totalmente dai Goti.

(2) Ampère: *op. cit. l. c.*

(3) Dio. *63, 2. a 6* — Suet. *13 e 30.* In occasione della venuta di Tiridate a Roma Nerone fece coprir d'oro tutto il teatro di Pompeo per un solo giorno (*cfr.* Pl. *33. 16. 1).*

Alla venuta di questo Assiro in Roma per ricevere la corona di re dalle mani di Nerone pare alluda la moneta in oro riportata dal Pedrusi colla seguente iscrizione.

Nero. Caesar. Aug. Imp.

e nel rovescio:

Pontif. Max. Fr. P. VI Coss. IIII
P. P. ex S. C.

e rappresentante una figura galeata, che tiene nelle mani un clipeo e col piede sinistro calca un globo, mentre davanti le stanno due scudi e un pugnale. Cfr. *I Cesari da G. Cesare a Trajano raccolti nel Farnese Museo* ecc. dal P. Paolo Pedrusi della C. di Gesù. Parma nella Stamperia di S. A. S. 1714. Cap. I Cesari in oro. V. Ner. In teatro era solito, secondo ci riferisce Zonara (*Ann. II epoca*, L. XI C. 12), a farsi legare, quando la rappresentazione lo avesse richiesto, con catene d'oro.

(4) Suet. *22.* Dio. *63. 8 a 10.*

concessa all' Acaja (1); le vittorie nelle gare dello Stadio e dell' Ippodromo; le mille ottocento corone guadagnate alle grandi prove di Grecia, portate in trionfo su carri attraverso mezza Italia e deposte come trofeo di guerra a piè dell' obelisco eretto ne' suoi giardini (2); gli ingressi trionfali per le mura smaltellate della città (3); gli archi

(1) Suet. *24.* Dio. *63. 11.*

(2) È l' obelisco, che oggi sorge sulla piazza del Popolo. Cfr. Bertolini. *Storia antica d' Italia dalle origini alla morte di Teodosio.* Vol. 1.° Milano Dr. Fr. Vallardi 1878, pag. 524.

(3) Suet. *25.* Dio. *63. 20.* « confecisse iter nunquam minus mille carrucis » scrive Orosio *op. cit.* VII. 7.

Suet. *30.* Pl. *62. 28* Pl. *33. 11. 49.* riportano, ch' egli usava nei suoi viaggi aver seco i muli, che prima fossero stati ferrati con ferri d' argento. Non so perchè il Sievers *Zur Geschichte des Nero und des Galba* — Hamburg 1860 pag. 24 n. 5 — non trovi degno di fede questo, che Dione riporta al *63. 20,* che cioè Nerone sia entrato a Roma per le mura smantellate, mentre in ciò egli si accorda con Suetonio *Ner. 25,* e il fatto non presenta nulla di anormale, data la condizione avvilita dei tempi e la natura dell' imperatore assolutamente cupida dello strano e dell' impossibile. Del resto il Sievers nulla aggiunge a questo proposito per dare alla sua congettura un carattere di ammissibilità.

Un arco trionfale innalzato in onore di Nerone si ergeva nell' intermonzio del Monte Capitolino. Di quello ora non restano che alcune poche tracce. Cfr. Zamponi *op. cit.* pag. 52. In occasione della presa di Artassata fatta da Corbulone, Tac. *Ann.* XIII. 41., fu coniato un gran bronzo commemorativo della vittoria in onore di Nerone con questa leggenda:

NERO. CLAUD. CAESAR
AUG. GERM. P. M. TR. P.
IMP. P. P.

trionfali, che si è fatto erigere in Campidoglio ed altrove, quando Corbulone otteneva le sue splendide vittorie in Armenia, mentre egli gozzoviglia-

e nel rovescio:

S. C.

Il medaglione rappresenta un arco trionfale; sulla piattaforma si vede Nerone in una quadriga fra le statue ritte della Pace e della Vittoria; a ciascun angolo del frontone stanno due soldati nudi portanti dei trofei.

Fra le colonne a sinistra si drizza la statua di Marte in piedi con asta e scudo al fianco; in ciascuna facciata dell' arco sta sospesa una ghirlanda e tutte dall' alto al basso sono decorate di bassorilievi. Cfr. Pedrusi. *Op. cit. I Cesari in Metallo Grande* Tom. VII. Per spiegarci come per questa vittoria si sia fatto un trionfo splendidissimo e ne sia stata poi eternata la memoria in un Gran Bronzo basta leggere il C. 41 del XIII degli Annali di Tacito, dove è detto che tali e tanti furono gli onori votati dal Senato a Nerone in processioni, statue, archi, continui consolati e interminabili giorni festivi, che C. Cassio dovette sorgere per porre un freno a queste adulatorie espressioni di una servile allegrezza pubblica.

Abbiamo anche una moneta d' argento colla leggenda:

Nero Claud. Divi Claud. F.
Caesar Aug. German.

e nel rovescio

Armeniac

e rappresentante una Vittoria in marcia, che il Coen Henri — *Description historique des monnaies frappées sous l' Empire Romain communément appéllées Médailles Imperiales.* Paris, 1880. Chap. Nér. N. 32, — suppone sia stata battuta nel 58 (epoca della presa di Artassata) in occasione delle grandi Feste Neroniane fatte per quella vittoria. Anche la moneta d' oro che abbiamo con l' iscrizione:

va a Roma; i progetti di abolir completamente le imposte dovute allo Stato; i progetti di convertir Roma in un porto di mare; di tagliar l'istmo di Corinto, e di unire con una fossa Ostia al lago di Baja [1]; le lotterie pubbliche gratuite [2]; le orgie nello Stagno di Agrippa o nel Tevere; gli incredibili atti di lussuria che commetteva, o voleva si commettessero sotto i suoi occhi [3]; i

NERO CAESAR AUGUSTUS

e nel rovescio

JANUM CLUSIT PACE PR. TERRA MARIQ. PARTA.

col busto di Nerone e colla porta del tempio di Giano, pare sia stata coniata, secondo il Pedrusi *Op. cit. I Cesari in oro* Cap. Ner., quando Corbulone vinse Tiridate e l'obbligò a venir a Roma a chieder la corona.

(1) Dio. *63. 16.*

(2) Dio. *61. 18* — Suet. *11.* Si gettavano fra il popolo gratuitamente delle tessere e con quelle si avevano cavalli, schiavi, carri, oro, argento, toghe, pietre preziose, quadri, vascelli, isole e terre. Il nome dell'oggetto regalato veniva scritto in piccoli globetti e questi alla rinfusa erano gettati fra il popolo raccolto nel Foro ed altrove per qualche festa.

(3) Tac. *XIV. 15* — *XV. 37* — Suet. *27 a 29* — Dio. *61. 20.* — Ho detto però altrove, (V. il mio studio *Dei fonti per la storia di Nerone.* Venezia, Antonelli, 1889, pagg. 124 a 131) che non mi pare si possa accettare, senza un certo beneficio d'inventario, quello che i due ultimi ci riportano delle sozzure pubbliche commesse da Nerone. Non ch'io non creda, che questi si sarebbe vergognato a commetterle, ma non posso supporre corrotto a tal punto il senso morale del popolo romano da assistere indifferente, anzi festante, allo spettacolo d'un Imperatore, che, vestito da fiera, si slancia pubblicamente su uomini e donne per soddisfare alla sua libidine.

tumulti sollevati o fomentati in teatro durante le rappresentazioni, col gettar addosso agli spettatori delle panche od altro [1]; tutto questo, e il molto ancora, che gli storici riportano della sua vita, e che sarebbe troppo lungo enumerare, ci mostrano a sufficienza che lo sforzo supremo di Nerone, di questo « *incredibilium cupitor* » come con meravigliosa sintesi l' ha chiamato Tacito [2], era quello di realizzare quanto gli dettava la sua immaginazione in delirio.

Nessuna meraviglia dunque che la mania degli spettacoli, il bisogno di emozioni, insoddisfatto sempre, gli suggerisce il modo di procurarsene altre, che fossero più forti, e più conformi alla sua natura avida dell' ammirazione di tutti, quelle cioè, ch' egli saprebbe suscitare nel pubblico, e quindi susciterebbe in se stesso, le emozioni voglio dire della scena.

Io non dirò, se Nerone fosse veramente artista [3]; non ripeterò con lo Zendrini, che in lui

Certo che questi sono tempi eccezionali in fatto di depravazione. È infatti dell' età di Nerone (cfr. Amadio Ronchini. *Le satire di A. Persio Flacco interpretate*. Parma, Adorni, 1889, pag. 110), l' uso indecentissimo a cui accenna Suet. *Galba* 22, e contro il quale inveisce Persio *Sat. IV. 32 a 43* e del quale ho discorso nel mio lavoro: *L' iscrizione d' Aerefia*. Torino, Bocca, 1890, pag. 28, n. 111.

(1) Tac. *XIII. 25* — Suet. *26* — Dio. *61. 8.*

(2) Tac. *XV. 42.*

(3) Quantunque d' un talento mediocre, dipingeva e scolpiva sufficientemente bene. Il suo spirito nella osservazione delle cose naturali era giusto e curioso: avea il gusto delle esperienze, delle

l'amore alle arti non fosse altro che mostruoso egoismo, come tutto il resto, e che dell'arte non

invenzioni, delle cose nuove, cfr. Seneca, *Q. N.* VI, 8; Pl., *N. H.* XI, 49, 109; XIX, 3, 15; XXXVII, 3, 11. Thiersch, *Epochen der bildende Kunst unter der Griechen*, pag. 312 ed altri scrittori vogliono, che l'Apollo del Belvedere sia stato fatto per commissione di Nerone, cfr. la mia *Iscriz. di Acrefia*, pag. 26.

Plinio XXX, 7, 33, dice che questo Imperatore volle farsi dipingere in una tela in figura colossale di 120 piedi, ed aggiunge che prima di lui non si era mai immaginato di ritrarre su tela in così enormi proporzioni. Però il passo di Plinio non lascia intendere, se si riferisca il suo stupore al capriccio di Nerone di farsi per primo ritrarre su tela in figura colossale, o all'arte di dipingere sulla tela, e se questa sia stata cosa ignota avanti Nerone. È certo, che statue colossali sì in bronzo che in marmo ve n'ebber molte prima di lui, ma non si ha alcun indizio, se prima di questo Imperatore si usasse ritrarre figure sulla tela. Cfr. Winckelmann, *Storia dell'Arte del disegno presso gli antichi*, traduz. dal tedesco di C. Fea. Roma, Pagliarini, II, 350 e segg.

Lo stesso Plinio, *XXXV, 11*, dice che Nerone fece dipingere il suo palazzo da Amulio artista romano. Si sa che aveva fatto dipingere in un portico della sua *Casa d'Oro* le figure dei gladiatori in tutte le posizioni immaginabili. Cfr. Winckelmann, op. cit., II, 349.

Dans la Casa di Nerone, scrive il Burckhardt. *Le Cicerone. Guide de l'Art antique et de l'Art moderne en Italie*, traduit par Aug. Gérard, Première partie. Art ancien. Paris, Didot, 1885, pag. 53, plusieurs chambres présentent une couleur dominante, ce qui est rare; une chambre est jaune, une autre est rouge, une autre est bleue; en haut règne une décoration architecturale animée de figures sur fond blanc. Le triclinium est entièrement jaune, les ornements sont figurés rien qu'avec des ombres brunes et du blanc pour les clavis. Le contraire a lieu pour le portique autour du jardin: un socle rouge-brun avec des plantes naturelles et autres ornements analogues, interrompu par des piédestaux

sentisse se non quel tanto, ch' egli avea o abborracciato o comandato; non ricercherò, se questa

jaunes en saillie; au-dessus, une riche et parfaite décoration architecturale sur fond bleu avec panneaux intermédiaires de couleur noire, qui renferment de bonnes peintures; en haut, des ornement et des figures sur un fond blanc. Dans la chambre à coucher, les édifices sont animés d' habitants avec un art particulièrement gracieux.

Plinio, *XXXVI*, *8*, *XIX*, *6*, narra che Nerone fece dorare la statua di Lisippo Alessandro, ed anzi pare, che sotto di lui si sia largamente esteso l' uso di dipingere. E questo uso il Courajod, *La Polychromie dans la statuaire du Moyen Age et de la Renaissance*. Paris, 1888, Nogent le Retrou, Dupeley Gouverneur; v. la Recensione Bonghi nella *Cultura*, anno VIII, vol. X, n.° 17, 18, pag. 542, sostiene che perdurò non soltanto nel Medio Evo, ma nel Rinascimento durante il secolo XV in Francia ed in Italia. Fu detto, che questo dipingere le statue è stata una cosa sgraziata e di cattivo gusto; il Winckelmann anzi, op. cit., II, 349, dice, che per intendere quanto poco buon gusto per le arti avesse Nerone basta ricordare l' indoratura da lui ordinata dell' Alessandro del Lisippo.

« Certo può sembrare disdicevole, scrive il Prof. Coen, alla semplicità, nitidezza, decoro e maestà delle opere architettoniche e scultorie questo colorire le vesti, le armi, le labbra, gli occhi delle figure rappresentate a chi giudichi secondo i concetti e i criteri artistici moderni. Ma gli archeologi, i quali col lungo assiduo, e continuato studio dei monumenti antichi vivono, per così dire, in mezzo agli uomini d' un' altra età e sono più idonei quindi ad intendere i concetti ed a provare i sensi artistici, che prevalevano nell' età da loro studiata, affermano la policromia esser stata efficace ad accrescere la bellezza e la venustà degli edificii e delle opere scultorie, che li decoravano. » V. *Manuale di Storia Greca*. La Cultura Ellenica nel II periodo, pag. 90, 91. Vallardi, Milano.

Dell' opera del Courajod ha fatto una recensione nella *Rivista Storica Italiana*, anno VII, fasc. I, il Melani; da questa ricavo,

rispondesse ai tentativi dell'Istrione coronato, troppo scarse essendo le deposizioni degli antichi sto-

che la colorazione della scultura era abituatissima nel Medio Evo e nel Rinascimento, e vi si impiegavano artisti di valore. Il Michelangelo sfatò l'uso di dipingere le statue in Occidente. Lo stesso Donatello dipinse e dorò le sue statue. V. ancora A. Melani, *Studiando la policromia nelle statue.* Arte e storia. Firenze, IX, 15, 11, Giugno 1890. V. pure Von Fisenne L. *Die Polychrome Anstattung der Aussen fassaden mittel alterlicher Banten*, nel Zeitschrift für Christliche Kunst. Düsseldorf, III, n.° 2 e 3, 1890.

Primo Nerone conobbe l'amenità della posizione di Subiaco, che offre un paesaggio grandioso, e si fece costrurre là una deliziosa residenza d'estate, di cui anche oggi giorno continuano ad apparire molti avanzi. Nel maggio 1885 fra le rovine si trovarono molti frammenti d'opere d'arte ed una bellissima statua greca, rappresentante un giovane in atto di tirar l'arco. V. *Nuova Antologia.* Cap. Notizie, 16 dicembre 1885.

Della sua straordinaria passione per possedere nella massima quantità le più squisite opere della plastica greca ci può dare una prova quello, che narra Pausania, *Descrizione della Grecia*, X, 71; cfr. la mia *Iscrizione d'Akraephiae*, pag. 26.

È noto, ch'egli aveva ideato di far una spedizione in Etiopia, cfr. Plin. *VI, 35*, e che mandò perciò nel 60, degli ufficiali per aver preliminari conoscenze del paese e per la ricerca delle sorgenti del Nilo; e Seneca aggiunge, *Q. N. VI, 8*, che Nerone era amicissimo di questa specie di ricerche. Un Cavaliere romano fu mandato per terra verso le coste del Baltico alla ricerca dell'ambra, e dal suo viaggio riportò notizie dell'interno della Germania, cfr. Vivien de Saint Martin, *Histoire de la Géographie*, pag. 178 e segg.

È noto ancora, che Nerone fece costrurre il porto d'Anzio; e questa opera, come osserva il Canina, fu assai provvida, imperocchè con essa si provvide alla mancanza, che vi era lungo quella spiaggia, di un necessario ricovero per le navi e nel tempo stesso di una conveniente stazione per quelle destinate al commercio del

rici (1): ma è certo ch' egli la formò soggetto di tutta la sua vita, e che solo allora si tenne con-

paese circonvicino. V. nelle Dissertazioni della Pontif. Accad. Rom. tom. VIII. Roma, tip. della Q. C. A. 1838. *Sul Porto Neroniano di Anzio.* Dissertazione del Socio Cav. Luigi Canina, pag. 95 a 107. Egger, interpretando il passo di Suida βαρῶν . . . . ἐπεμέλετο nel senso che Musonio fosse stato verificatore di pesi e misure, era venuto alla conclusione, che a Roma fin dal tempo di Nerone ci fosse stato un servizio centrale di pesi e misure e che Musonio fosse stato il direttore di questo servizio; però Salomon Reinach *Sur un témoignage de Suidas relatif à Musonius Rufus* nei Comptes Rendus de l' Académie des Inscriptions et Belles Lettres IV Sér., Tom. XIII, Oct. à Décembre, ha dimostrato, che dopo la scoperta di varie lettere di Giuliano Imperatore da Papadopaulos non si legge più βαρῶν, ma Γυάροις, che fu luogo d'esilio di Musonio dietro ordine di Nerone.

È al tempo di Nerone, secondo pensa il Gnecchi, che si trova usato in Roma e nell'Impero il Contrassegno nelle monete, quando cioè il denaro ha subita la sua seconda riduzione e viene tagliato non più a 84, come era stabilito dalla Legge Flaminia, ma a 94 la libbra, pari a grammi 3.41, e ciò come garanzia che la moneta era genuina. Cfr. Francesco Gnecchi, *Appunti di Numismatica Romana. I Contrassegni sulle monete della Repubblica e del principio dell'Impero*, pag. 21 a 51 nella Rivista Ital. di Numismatica diretta da F. ed Ercole Gnecchi. Milano, Cagliati, anno III, fasc. I.

Plinio riporta, *XXXI, 23*, che Nerone trovò modo di far bollire l' acqua e poi diacciarla col tuffar il vaso, che la conteneva, nella neve; e così ritrasse il vantaggio di ber fresco pur evitando gli inconvenienti dell' acqua fredda. Questa moda inventata da lui fu ben presto accolta anche dagli altri e l' acqua cotta diventò un lusso delle mense dei ricchi, come attestano Marz., *Ep. XIV, 116, 117, 118;* Sen., *Q. N. IV, 13;* Giov., *Sat. V, 49*, cfr. Beccaria, « *Neronis decocta* », Art. inserito nel Baretti, anno XVII, novembre 1885.

(1) Forse, osserva l' Ampère, op. cit., vol. II, pag. 35. se avesse

tento, quando potè salire le scene, suonar la lira, declamar o cantar versi composti da lui, danzare, rappresentar tragedie, delle quali affidava a sè la parte principale; e quando potè credere, che tutto il popolo radunato nel teatro fosse rapito dalla sua voce, da suoi talenti musicali o drammatici a tal punto, da far subissare anche l'edificio sotto i suoi applausi.

Curioso è poi ancora il fatto, che egli aveva presa sul serio la sua vocazione d'artista: credeva proprio, che il pubblico fosse entusiasta per i suoi trionfi (1); dimenticava perfino, quand'era in teatro, d'esser imperatore (2), egli che aveva detto, che nessuno mai prima di lui aveva saputo fino a che punto potesse arrivare la potenza di un Cesare; impallidiva, tremava, se mai avesse sbagliato, se la lira gli fosse caduta di mano, se una mossa non fosse riuscita bene; e si prostrava dinanzi alla plebe invocandone il perdono (3):

avuto un vero talento per la poesia e la musica, la coscienza di questo talento avrebbe lasciato la sua anima più tranquilla e l'Imperatore artista sarebbe stato meno crudele.

(1) « Che cosa vestì Nerone da tragico e gli pose sul viso la maschera e gli calzò gli stivaletti da comparire ne la scena? già non altro certo se non questi adulatori con le sue lodi. » Plut., op. cit., pag. 69.

(2) Suet., *Vit. Cap. 4*, narra, che Vitellio fu amicissimo a Nerone, perchè presiedendo egli un giorno i giochi Neroniani, l'Imperatore voleva cantare, ma non aveva coraggio e voleva uscir di teatro; ed egli, fingendosi inviato a lui dal voto popolare, lo pregò perchè rimanesse e cantasse.

(3) Tac. *XVI*, *4*, Suet. *24*.

aveva gelosia dei suoi rivali ([1]); cercava ogni modo per accarezzare i giudici dei concorsi, nei quali avesse preso parte; aveva paura perfino del loro verdetto ([2]); li corrompeva in ogni guisa con doni ([3]); qualche volta perfino si proclamava da sè vincitore ([4]); si credeva insultato nella sua qualità di artista, se qualcuno, stanco di star tante ore ad annojarsi in teatro, avesse tentato d' andarsene ([5]); ed anzi, mentre era abbastanza tollerante contro qualunque satira gli fosse stata lanciata, diveniva furente se si fosse insultato alla sua divina voce, od ai suoi alti pregi di artista ([6]).

(1) Suet. *24*, afferma che Nerone, perchè di nessuno dei vincitori restasse vestigio o memoria di sorta nelle pubbliche vie, comandò che tutte le statue ed imagini poste in onore di quelli per una qualche vittoria conseguita, e che in quel tempo si trovavano ancora in piedi, fossero gettate a terra e con l' uncino trascinate nelle fogne e pisciatoi pubblici. Questa attestazione del biografo trova la sua conferma e serve a dilucidare un passo di Dione, 63, 8, dove è detto, che Nerone forzò a cantare quel Pammene, che fioriva ai tempi di Cajo, sebbene fosse oppresso dalla vecchiezza, affinchè egli, vincitore sul vecchio artista, potesse ingiuriosamente trattare le statue di lui.

(2) Tac. *XVI*, *4*.

(3) Dio. *63*, *14*.

(4) Dio. *63*, *14*; Suet. *24*.

(5) Tac. *XVI*, *5*; Dio. *63*, *15*.

(6) Dio. al *63*, *15*, ricorda che quelli, che sempre si trovavano con Nerone e che attentamente lo udivano e lo acclamavano grandemente, erano colmati di lodi e di onori; gli altri invece erano o censurati con ignominia o assoggettati a varie pene. È giusta, mi pare, l' osservazione del Gevaert, *La Musica antica* Cap. Arte

E questa velleità dell' arte non lo ha abbandonato un istante in tutta la sua vita. Non parlo dei modi ridicoli, ch' egli ha usato per conservare la sua voce (1); ricordo solo, che avea formato il progetto, quando intese che Galba era stato fatto imperatore, di recarsi in Alessandria a vivere dell' arte sua, perchè egli diceva che l' *artista vive dovunque*; e quando la prima volta a Napoli (2) seppe della insurrezione della Spagna contro di lui, non abbandonò lo spettacolo gladiatorio, a cui assisteva; si scusò per lettere col Senato, se non poteva venir a Roma per una raucedine, come se, aggiunge Dione (3), anche allora qualche cosa si fosse dovuto cantare; fece dei versi satirici contro i capi della rivolta e li cantò con gesti da buffone; arrivato a Roma convocò alcuni dell' ordine senatorio ed equestre non per consigliarsi sulla gravità

Greca in Roma, che Nerone diede la prova, che la più forte passione per l' arte divina della musica può trovarsi nell' anima più nera.

(1) « Ebbe tanta vaghezza di cantare, che molte volte lasciava di prendere cibo, affine che le vivande non gli guastassero la voce; e per affinarla meglio si purgava ed usava alcuni rimedi; e scrivesi che a questo effetto egli tenne parecchi giorni sopra il petto una piastra di piombo. » *Le vite di tutti gli Imperatori Romani da G. Cesare fino a Massimiliano*, tratte per M. Lodovico Dolce dal libro Spagnolo del Nob. Pietro Messia. *Vita di Nerone*. Venezia, 1625.

(2) Il Pseudo-Luciano, *Ner.* 5, e Filostrato *Vita di Apollonio Tianeo*, 10, 11, attestano, erroneamente, che questa notizia Nerone l' abbia avuta in Grecia.

(3) Dio. 63, 26.

dei fatti avvenuti, ma per dir loro, ch' egli avea trovato, e Dione riporta le sue testuali parole ([1]), come meglio e in modo più canoro suonar possa un organo idraulico ([2]): e quando intese che anche le Gallie con Vindice s' erano unite nella rivolta, avea pensato di recarsi lui stesso nel teatro della sollevazione seguito da tutti i suoi strumenti musicali, comparir davanti al nemico, piegarlo coi suoi pianti, e poi comporre un epinicio da cantare con lui dopo la conciliazione: avea anche abbozzato un discorso, che Suetonio asserisce si sia trovato fra le sue carte, da leggere davanti a Galba in abito da lutto per ottenere il governo dell'Egitto, se non gli si fosse voluto lasciar più l'Impero. Perfino alla villa di Faonte fra gli spasimi della paura faceva degli emistichi, parlava in greco, raddoppiava di citazioni classiche; ed anche quando Epafrodito gli immerse il pugnale nel collo, la velleità d' artista lo ha perseguitato, e gli ha fatto pronunciare quella ridicola espressione, che io non esito ad ammettere testuale, « *qualis artifex pereo* ».

(1) Dio. 63, 26.

(2) A questo congegno idraulico deve, credo io, riferirsi il medaglione riportato dal Froelich « *Numismata Cimelii Caesarei Regii Austriaci Vindebonensis* » nel cui davanti si legge:

IMP. NERO. CAESAR. AUG. P. MAX.

attorno alla testa laureata di Nerone e nel rovescio:

LAURENTI NICA

ove è inciso un organo idraulico con due persone, che hanno in mano un plettro.

Ma non sarebbe colto tutto il ritratto di Nerone storico, nè ci potremmo rendere una perfetta ragione della sua infelicità morale come artista, e della sua perversità inaudita come imperatore, se non si ricordasse, che la paura è un altro elemento di questa miserabile e sciagurata natura.

Chi scorra per poco le storie vede subito, che i più gravi delitti di Nerone ebbero per unico o precipuo movente la *paura* (1):

paura di Agrippina, quando Paride l'accusa di ordire novità con Rubellio Plauto, e di rioccupare l'Impero (2);

paura della madre che venga a vendicarsi, armando schiavi, soldati, senato e popolo, quando andò fallito il matricidio nella nave insidiosa (3);

paura, quando esce in vili esclamazioni di gioia verso il liberto Aniceto, che si è tolto il carico di sbarazzarlo della madre (4);

(1) Tac. *Ann. XVI, 15*, discorrendo dell'improvviso ordine di morte spedito dall'Imperatore ad Ostorio lo spiega col fatto, che questo nobile Romano « multa militari fama et civium coronam apud Britanniam meritus, ingenti vi corporis armorumque scientia metum Neroni fecerat, ne invaderet PAVIDUM SEMPER et reperta nuper conjuratione *magis exterritum.* »

(2) Tac. *XIII, 19.*

(3) Tac. *XIV,* 7.

(4) Tac. *XIV,* 7. Pensa l'Angeloni che la medaglia con l'Iscrizione:

SECURITAS AUGUSTI. S. C.

sia stata coniata quando fu uccisa la madre; cfr. Angeloni, *L'istoria Augusta da Giulio Cesare a Costantino, illustrata colla verità delle antiche medaglie.*

paura perfino il rimorso, che provò la notte nella quale si consumava il delitto, quando spaventato si alzava da letto aspettando tremante con la luce del giorno la sua rovina [1];

paura, lo spettro della madre, che lo insegue ogni notte; le furie che gli mostrano le faci ardenti [2];

per *paura* avvelena Britannico [3]; richiama Ottavia dalla Terra di Lavoro [4] ed usa ogni arte per farla uccidere;

paura superstiziosa lo invade, quando entrato nel tempio di Vesta, gli venne un tremito per tutte le membra, tantochè non volle più andare in Oriente, come avea stabilito [5];

la *paura* dell' odio della plebe gli suggerisce la prima persecuzione dei Cristiani [6];

paura superstiziosa gli incutono i fulmini e le comete [7];

la *paura* lo fece terribile nella strage contro i congiurati Pisoniani [8]; gli fece raddoppiare la Guardia [9] e fare quella discolpa in Senato di tutto il sangue, che aveva sparso in Roma [10];

(1) Tac. *XIV*, *10*.
(2) Tac. *XIV*, *10*. Suet. *24*, Dio. *61*, *14*.
(3) Tac. *XIII*, *16*.
(4) Tac. *XIV*, *10*.
(5) Tac. *XV*, *36*.
(6) Tac. *XV*, *44*.
(7) Tac. *XIV*, *22*, *XV*, *47*, Suet. *36*, Dio. *61*, *18*.
(8) Tac. *XV*, *59* a *72*.
(9) Tac. *XV*, *57*.
(10) Tac. *XV*, *73*.

la *paura* finalmente ha volto in ridicola commedia la tragedia della sua morte alla villa di Faonte ([1]).

Congiungiamo questa sfrenata ambizione e velleità d'artista con l'eccessiva paura in un uomo qualunque; poniamogli in capo la corona d'imperatore, e d'un Imperatore del tempo di Nerone, e la vita di questo Istrione regale, che altri disse entrare solo nel dominio d'una nuova scienza, l'*alienisme historique*, non ci apparirà più un fenomeno inaccessibile alla storia, alla critica, all'arte; e ci daremo una sufficiente ragione del fatto, che il suo regno sia stato conturbato da tanto sangue e da tanti delitti, quantunque, come ha detto Paul de Saint Victor e come ha ripetuto il Cossa ([2]), in onta al contrario parere del Wolffgramm ([3]), l'uomo politico sia quasi nullo nel Nerone storico.

Le passioni di istrione e la paura strozzarono in lui ogni altro sentimento; lo abbassarono al disotto dei tiranni più abbominevoli e al disotto

(1) Suet. *47* a *50*, Dio. *63*, *27* e *29*.

(2) *Prefazione al Nerone*.

(3) Il dott. Wolffgramm, nel suo eruditissimo studio « *Neros Politik den Auslande gegenüber*, v. progr. n.' 74 del Real Ginnasio di Breslavia Prenzlau 1880, passa in rassegna tutte le Provincie, che al tempo di Nerone obbedivano all'Impero e ricerca quali sieno state le relazioni di pace e di guerra coi popoli confinanti col territorio romano. Le sue conclusioni lo conducono ad ammettere, che il merito di ciò spetti in massima parte a Nerone, e che egli per questo non meriti d'essere ritenuto quale la tradizione lo ha tramandato fino a noi (pag. 30).

della bestia; esse permisero alla posterità, scossa da tanti delitti, di proclamarlo un mostro, mentre non è che un martire grottesco dell' arte una vittima dei piaceri della plebe romana, l' ultimo dei

Non è però esatto il dire, che il merito di una politica estera fortunata spetti a Nerone; e mi fa meraviglia che il dotto Professore, che dai lavori pubblicati mostra cognizioni speciali su questo punto della storia romana, sia potuto arrivare a simili conseguenze. Furono i suoi generali sui campi di battaglia; furono i suoi Ministri durante il governo di Seneca e Burro; furono le solide istituzioni militari di Roma repubblicana, che ancora fiorivano sotto il primo Impero; furono le tradizioni, non ancora sconvolte da Imperatori paurosi o tristi, della politica estera del Senato Romano del tempo di Annibale; furono tutte queste cause quelle che contribuirono a mantenere rispettato e temuto il nome romano e che valsero a far ricercare dai popoli o barbari o deboli l'alleanza romana.

Si potrebbe dire, che almeno Nerone ebbe il merito di lasciar fare ai suoi Ministri e generali, senza inceppare in alcun modo l' azione, e questo potrebbe veramente costituire un merito per lui; ma non è inutile ricordare, che ciò provenne dal fatto, ch'egli non volle mai saperne degli affari dello Stato; che l' Impero egli lo riguardava come una sine cura e un mezzo per mandare ad effetto tutte le stravaganze, che gli frullavano pel capo. Per lui la politica estera si può di e non esistesse nemmeno, come non esisteva quella interna, se non per quel tanto, che si metteva in contatto coi suoi odii, capricci amori o desiderî. Ed è stato Seneca, quello che ha educato Nerone a questa avversione al governo dello Stato, per aver così le mani libere. Bene da una parte, ma male, assolutamente male, dall' altra, perchè concedeva ed aiutava anzi tutte le follie dell' imperatore, che girava di notte per Roma come un malandrino, si tuffava *navi plena* in amori d' ogni genere, proprio allora che lo Stato reclamava da lui le prime abnegazioni richieste dall' altissimo mandato, che la sorte gli aveva affidato.

miserabili. Per questo, come scrive il Beulé ([1]), non ebbe più l'istinto, comune ai sovrani ed ai più vili soggetti, l'istinto della difesa; per questo si lasciò cadere dal trono, avanti che nessuno lo rovesciasse; per questo ebbe il più grande supplicio dei despoti, l'abbandono; per questo infine con la sua comica morte ha data una legittima espiazione di questo regno, che era stato i Saturnali della potenza, ed offerta un'ammirabile soddisfazione a chi cerca nella Storia il castigo e la giustizia.

*
* *

Un uomo così straordinario, che non ha si può dire il suo secondo nella storia; che avea consumati i più neri delitti, innanzi a cui la natura stessa inorridita rifugge; che avea compiuto il primo e più terribile massacro dei Cristiani; che avea vissuto tutta la sua vita fra la plebe, istrione citaredo, cocchiere; che avea compiuto quanto di più osceno e dissoluto si possa immaginare; che avea dissanguato in profusioni quanto potea dare l'Impero non solo, ma quanto doveano con la loro morte contribuire i più ragguardevoli patrizi romani, e che pur non mancava assolutamente di cuore e d'ogni sentimento del bello e del buono ([2]), era

(1) Op. cit.

(2) È noto infatti che Nerone un giorno ad un tale, che vituperava Trasea, disse fieramente: « Piacesse a Dio che Trasea

certo che non dovesse così vilmente scomparire dalla coscienza umana, come vilmente scomparve dalla scena del mondo; la sua memoria anzi doveva passare inevitabilmente attraverso i secoli. Così ci spieghiamo, perchè il Medio Evo abbia intessuto attorno a lui una serie di leggende; perchè l'arte lo abbia preso di preferenza a soggetto delle sue rappresentazioni; perchè la critica storica in fine si sia affaticata a mostrarlo sotto colori diversi.

amasse me tanto, quanto egli è giusto giudice.» V. Plut., op. cit., delle cose civili, pag. 18. È pur noto, ch'egli amava molto Nerva ed aveva stima per lui; gli diede gli ornamenti del trionfo e nel 65 gli innalzò una statua nel palazzo suo.

Capitolo I.

La Cristianità, cui il sanguinoso episodio del sessantaquattro avea gettato in una profonda costernazione [1],

(1) Il Zangmeister, *Corpus Inscript, n.° 679* crede, che in una leggenda segnata col carbone, ora scomparsa, a Pompei nell' atrio d' una caupona si debba ravvisare un ricordo della persecuzione Neroniana, l' eco terribile della quale si sia ripercossa anche in quella città. Il Fiorelli invece sospetta, che quella leggenda contenesse l' indicazione di varie qualità di vini, esposti in questa caupona alla richiesta degli avventori. Cfr. *Descrizione di Pompei* per Giuseppe Fiorelli. Napoli, tipog. ital., 1875, pag. 279.

Abbiamo anche un marmo trovato in Ispagna e che accenna ad una persecuzione colà fatta dietro un Editto, che converrebbe supporre fosse stato promulgato da Nerone. L' iscrizione, quale la ricavo dagli studî del Walch, è la seguente:

Neron. I. Cl. Cais.
Aug. Pon T. Max.
ob. provinciam. Latronib.
et. his. qui. novam.
generi hum. super
stition. inculcab.
purgatam

Però, quantunque il Walch, per non parlare d' altri, in due dissertazioni — *Marmor Hispaniae antiquum vexationis Christianorum Neronianae insigne documentum.* Ern. Walchius. Jenae,

dovea proclamare Nerone, dopo Giuda, il più scellerato ed empio uomo, che mai fosse nato di donna, e dovea congiungere al nome di lui quanto di più tristo, feroce,

1750. — *Persecutionis Christianorum Neronianae in Hispania ex antiquis monimentis probandae uberior explanatio.* Auctore Jo. Ern. Imman. Walchio. Jenae, 1753 — abbia tentato con ogni genere di argomentazioni di sostenerne l' autenticità, è ormai ad esuberanza provato dai moderni studî dell' archeologia romana, ch' essa è notoriamente falsa.

Non mi fu dato di leggere lo Studio del Chavas R. *Les primitivos cristianos españoles y sus monumentos*, pubblicato nell' Archivio *Revista de Ciencias Historicas*, Denir IV, 7 luglio ed agosto 1890, per vedere l' opinione di lui su questo apocrifo monumento. L' Allard, *Les persécutions en Espagne pendant les premiers siècles du christianisme*, discorre delle scarse notizie, che si hanno intorno al primitivo impiantarsi del cristianesimo in Ispagna fino alla metà del secolo III. V. « Revue des questions historiques » XX, 77, 1886, janvier. Paris.

Nel Cap. *de la légalité du christianisme dans l' Empire Romain pendant le premier siècle*, che l' Aubé ha inserito come appendice nel suo libro: *Histoire des persécutions de l' Église jusqu' à la fin des Antonins.* Paris, Didier, 1875, è riportata l'opinione, che il De Rossi ha esposta nel *Bullettino di Archeologia Cristiana*, 1865. Dicembre, pag. 93 e settembre 1864, pag. 69 a 72, e cioè che « alla proscrizione dei Cristiani anche fuori di Roma ai tempi di Nerone allude la beffa contro di loro scritta sulle pareti di Pompei. » Egli ricava questa sua opinione da un *grafito* scoperto in un muro d' una camera a Pompei, e che legge in questo modo:

AUDI CHRISTIANE

. . . SAEVOS OLORES

e interpreta (appoggiando il suo giudizio su altre iscrizioni, che si trovano nei muri della stessa stanza,)

sanguinoso un cervello malato possa concepire. Per questo egli ispirerà l'Apocalisse, questo inno e questo grido di minaccia e di maledizione sulla rovina di Roma, la Babilonia dell'Occidente [1], e offrirà al veggente di Patmos tutti i tratti caratteristici dell'Anticristo, della Bestia ipocrita, fraudolenta, impudica, audace, lussuriosa; che si arricchirà di tante ricchezze rubate; che si farà erigere statue e colossi nel tempio di Gerusalemme e sontuosi edifici ricchi di vasi d'oro, d'argento, di pietre preziose; che

Mulus hic muscellas docuit
Mendax veraci ubique salutem

così:

« Venite ad ascoltar i Cristiani *cigni* tremendi »
« È qui che un mulo ammaestrò delle *mosche* »
« La menzogna alla verità salute. »

Ma l'Aubé domanda, come da quelle iscrizioni si possa far derivare la conseguenza, che la persecuzione Neroniana sia stata generale, e dimostra che a questi risultati i grafiti di Pompei non possono condurre. « La persecuzione del 64, dice egli (pag. 421), fu violenta ed ebbe la tremenda durata e corta di una bufera, che turba l'atmosfera, ma che non infierisce che in una stretta zona e non ha che un carattere assolutamente precario. » L'Hilgenfeld in un Articolo inserito nel *Zeitschrift für wissenschaftliche Theologie,* Jahrg. XXXIII, Heft II, col titolo: *La persecuzione dei Cristiani sotto Nerone*, sostiene, combattendo l'opinione recentemente espressa dall'Arnold, che la persecuzione ebbe maggior importanza di quello ch'egli non ammetta e che si estese molto di più di quello ch'egli vorrebbe sostenere.

(1) È generalmente accettata la opinione, che nella sua parte più antica sia stata scritta nella profonda agitazione dell'anno 68, dopo il fatale sterminio dei Cristiani sotto Nerone. Cfr. A. Chiappelli: *Le idee millenarie dei Cristiani nel loro svolgimento storico*. Napoli, tipogr. della R. Università, 1888, pag. 12.

profonderà enormi ricchezze, che asserirà d' essere il vero Dio, il supremo signore dell'universo; che atterrerà tutti gli idoli; tormenterà il mondo coi più inauditi supplici, assassinandolo e martorizzandolo avanti la luminosa apparizione.

Come pel popolo di Roma così pei cristiani non era concepibile l' idea che Nerone fosse morto; si diceva che il nemico di Dio era riservato ad una morte più grandiosa, che gli sarebbe stata inflitta alla vista del mondo intero e degli Angeli convocati dal Messia; che il primo persecutore della Chiesa dovrà esser anche l' ultimo; che tornerebbe alla fine del mondo; che a lui, l' uccisore dei due sommi apostoli del Cristianesimo S. Pietro e S. Paolo per vendicare la morte di Simon Mago ([1]), a lui, la Bestia dell' Apocalisse, Dio abbandonerà per un momento la sua potenza alla vigilia della catastrofe ([2]).

Questa idea trovava un' apparenza di verità nel fatto dell' apparizione di tre pseudo-Neroni in Oriente ([3]) nello spazio di vent' anni, e si perpetuò nella coscienza cristiana; per questo S. Girolamo presenterà Nerone come l' Anticristo, o come il suo precursore ([4]); per questo Sulpicio

(1) Sulla leggenda di Simon Mago davanti a Nerone v. Giov. Malala, *Cronografia*, l. X; Giorgio Cedreno, *Compend. Histor.* Venezia, 1729, p. 168 a 177; Suida, v. Νέρων, II, p. 221. Per le notizie che riguardano Nerone nella Leggenda medievale mi sono servito fra le altre, e sopratutto, della importante Opera di Arturo Graf, *Roma nella memoria e nelle immaginazioni del Medio Evo*, voll. 2. Tor., Loescher, 1882, vol. I, cap. X e altrove.

(2) Lo scritto, osserva a ragione il prof. Chiappelli, op. cit., p. 16, dove principalmente questo stato della coscienza cristiana nel 1.° secolo ha trovato la sua più vibrata e concitata espressione è l' Apocalissi Giudeo-Cristiana, che porta il nome di Giovanni.

(3) Tac. *Hist. II*, 8. Sifil. 64. Zon. *Ann. II*. Suet. 57.

(4) Nerone apparisce quale Anticristo nell'*Ascensio Isaiae*, nel

Severo farà dire a S. Martino nei suoi *Dialoghi*, che avanti la fine del mondo Nerone e l'Anticristo dovranno apparire, il primo in occidente, a ristabilire il culto degli idoli;

Carmen Apologeticum di Commodiano e nel *Commento*, che fece dell' Apocalisse Vittorio di Pittavio.

Nell' Apocalisse è detto: chiunque ha intelligenza che calcoli, il numero della bestia è il 666. Si capì con questo, che la bestia indicata è Nerone; il nome infatti di lui è dato dalle lettere ebraiche, che formano i due motti *Cesare Nerone;* infatti togliendo le vocali brevi, che in ebraico non figurano nel corpo delle parole, si ha:

K.	100
S.	60
R.	200
N.	50
R.	200 + 06
N.	50
	666

Questo numero era stato formato col processo cabalistico detto *Ghematria*.

Sull' età e sul numero allegorico dell' Apocalisse cfr. Schwegler, *Nachap. Zeitalter*, II, 2 cap.; Renan, *L' Antechrist*, 1873, p. 380 a 454; Lechler, *Das Apost. u. nach. ap. Zeit*, 3 Aufl., 1885, p. 446 ss.; Holtzmann, *Einlit. in das N. T.*, 2 Aufl., 1886, pag. 425 e seg. Il Voelter, *Die Entstehung der Apokalypse*, 2 Aufl., 1885, pag. 75 ss., e il Pawlicki, *Der Ursprung des Christenthums*, 1885, p. 183 ss., negano, che col numero 666 sia indicato Nerone e vi sostituiscono Adriano. Cfr. Chiappelli, op. cit., n.° 37 a pag. 55.

« La clef de ce livre (l' Apocalisse), scrive l' Aubé, *Histoire des persécutions de l'Église*, citata altrove a pag. 118, comme l'a fort bien dit M. Reuss dans son *Histoire de la Théologie chré-*

il secondo in oriente, ad innalzare il tempio e la città di Gerusalemme per fissarvi la sede del suo impero, finchè l'Anticristo si farà riconoscere pel vero Messia, dichiarerà guerra a Nerone e lo farà morire ([1]). Così, scrive Lattanzio, *quidam deliri credunt illum (Neronem) esse translatum ac vivum reservatum, Sybilla dicente: matricidam profugum a finibus esse venturum, ut qui primus persecutus est, idem etiam novissimus persequatur, et Antichristi precedat adventum* ([2]). È per

tienne au siècle Apostolique, c'est le nom de la bête, dont il est parlé aux chapitres 13 et 17. Ce nom est donné sous le voile d'un nombre, le nombre 666, le quel est le nombre d'un homme 'αριθμὸς 'ανθρώπου. — M. Reuss a établi de la façon la plus solide et la plus claire, que le personnage désigné par ce chiffre est *Néron.* » Cfr. anche Hilgenfeld, *Degli studj più recenti sull' Apocalisse*, dove, dopo aver parlato dei lavori di Völter, Weizsaecker, Vischer, Weyland, P. Heiderer, Schoen, Sabatier, Spitta, conclude, che l'Apocalisse fu composta dall'Apostolo Giovanni, e ci venne senza notevoli cambiamenti quale fu scritta da lui; nel *Zeitschrift für wissenschaftliche Theologie*, Jahrg. XXXIII, Heft 4, 1890. Nel suo libro *Die offenbarung Johannis* (Gotha Perthes), Karl Erbes cerca di dimostrare che l'Apocalisse nella sua forma originaria è dell'anno 40; ma che è stata rimutata nel 62, e nell'80 ridotta nella forma attuale.

(1) Sia l'Apocalisse o no, scrive ancora il Chiappelli, op. cit., 24, un rifacimento d'uno scritto giudaico, secondo l'ipotesi di Vischer, è certo che nella parte sua più importante si presenta in un momento, nel quale l'idea che il male, presso a finire con tutto il mondo, doveva spiegare tutta la sua violenza, aveva generato o almeno favorito l'opinione di molti, che Nerone, incarnazione Satanica, poco dopo la sua morte apparente doveva riapparire come l'ultima maledizione.

(2) Firm. Lattanzio, *Liber singularis. De mortibus persecutorum*, cap. II.

questo, che S. Agostino al principio del V secolo ricorderà, che al suo tempo non si voleva credere che Nerone fosse morto ([1]), ma che si tenesse nascosto in un luogo inaccessibile e conservasse tutto il suo vigore e la sua crudeltà per ricomparire di nuovo alcuni giorni per salire il trono dell' Impero; è per questo, che la distruzione di Roma, che negli Oracoli Sibillini è annunciata pel novecento quarantotto dalla sua fondazione, dovrà essere compiuta da Nerone reduce dall' Asia; è per questo finalmente che S. Beato di Liebana, commentando l' *Apocalisse* nel settecentottantasei, saprà che il θηρίον è Nerone; e tale credenza si rafferma con Vittorio da Pittavio nel *Commento all' Apocalisse*, con Gobelino Persona nel *Cosmodromio*, con Commodiano nel *Carmen Apologeticum*, coll'Autore dell' *Ascensio Isaiae*, e finalmente col *mistico Numero 666* dell' Apocalisse, che sarà costretto a rilevare il suo senso arcano nell' espressione *Caesar Nero*: ed anche alla metà del duodecimo secolo Ottone di Frisinga riporterà questa stessa strana leggenda, la quale si mantiene nella coscienza del popolo anche nel secolo decimoquarto, tanto è vero che il Domenicano Giovanni di Parigi sente

(1) Questa credenza è avvalorata da una leggenda antica, v. Reville, *Néron l' Antechrist*, nel libro *Essais de critique réligieuse*. Anche Gobelino Persona nel *Cosmodromio*, Età VI, cap. III, scrive: « nonnulli opinantur Neronem non occisum, sed occultatum et cum in illa aetatis forma, qua fuit occultatus, futurum esse Antichristum. » Il padre Ringhieri ha scritto un dramma intitolato l'*Anticristo*, v. *Klein Geschichte des Italienischen Dramas*, IV, 178, ed un ludus Paschalis *de adventu et interitu Antichristi* troviamo scritto nel sec. XII, ed il Pez opina sia stato rappresentato per l' Imperatore Federico Barbarossa. Cfr. Bern. Pez, *Thes. novis Anedot.*, tom. II, pag. 3 e pag. 185 e segg., in Klein, op. cit., vol. I, pag. 13.

il bisogno di negare, che l'Anticristo possa esser Nerone.

Ma di fronte alla *leggenda Cristiana* doveva necessariamente formarsi nel Medio Evo un'altra leggenda — la *leggenda umana* ; — al nome dell'incendiario, del persecutore dei cristiani si doveva collegare lo sterminatore della sua famiglia, il dissoluto, lo stravagante ; e qui il Medio Evo dovrà appunto esser tanto più fecondo, in quanto la storia stessa di Nerone s'avvicina alla leggenda, ed il processo d'idealizzazione si può compiere, senza che la fantasia popolare molto debba affaticarsi per comporre nella leggenda la vita di lui.

S'aggiunga che nel Medio Evo, così propenso al meraviglioso e richiamato da tante memorie alla Roma imperiale, gli spiriti erano inconsciamente attirati, come osserva acutamente il Graf, dalla magnificenza della città, sede dei Cesari, a stringere intorno ad essa l'errante popolo delle favole, e raccorlo sotto la sua alta protezione morale ; ed anzi le svariatissime leggende, che su essa si formarono, affermano la virtù attrattiva della città eterna, divenuta centro di gravitazione a tutto il pensiero dei tempi (1) : s'aggiunga essere tendenza generale dell'immaginazione popolare di raccogliersi intorno a quel personaggio, che per la sua bontà, malignità od altro attrae maggiormente la sua curiosità ed attenzione : s'aggiunga che nel Medio Evo gli spiriti erano portati a foggiarsi un tipo di principe perfetto : s'aggiunga il carattere ascetico, ond'è involto tutto questo periodo, per cui la leggenda cristiana dovrà dare la sua ultima tinta alla leggenda umana, e si capirà perchè Nerone, dopo Giuda, sia dichiarato l'uomo più empio e scellerato che mai sia vis-

(1) V. a questo proposito anche il piccolo libro latino scritto verso la metà del sec. XII da Autore ignoto, e intitolato : *Mirabilia Urbis Romae* ; v. *Cultura*, aprile 1890, pag. 242.

suto al mondo; perchè la Kaiserchronik lo chiami il più malvagio, che nascesse di madre, e di lui ricordi i parricidi, le crudeltà raffinate, il lusso insensato, la mostruosa libidine; perchè egli diventi termine di confronto, paragone d'ogni più sformata malvagità; e perchè col suo nome si formi perfino l'aggettivo *Neronius*, sinonimo di scellerato.

Così Ausonio, Tertulliano, Eusebio chiameranno Domiziano « *Calvum Neronem; Subneronem et portionem Neronis de crudelitate; Neronis in Deum impietatis crudelitatisque successorem* (1) ».

Così « *Neronior est ipso Nerone* » dirà di Enrico II di Inghilterra l'anonimo autore di un Carme *de adventu Antichristi*: *Nerone del Nord* sarà detto il feroce Cristiano II di Danimarca; *Nerone della Francia* quello scellerato re dei franchi, Chilperico, che uccise la moglie Galsvinta per sposare Fredegonda, e gettò così la Francia in cinquant'anni di furiose lotte civili. Anzi si arriverà a tale, che quando si vorrà con un sol tratto dipingere l'iniquità del clero di Roma si evocherà a riscontro la memoria di Nerone: *Foris Petrus, intus Nero.*

Così nelle Marche, per indicare un uomo crudele e snaturato, si dirà ch'egli *ha 'l core de Nerò* o *come Nerò*; così l'espressione *corpo de Neròn* suonerà come un'imprecazione, massime fra i vecchi campagnuoli, in quasi ogni regione d'Italia; così in fine sarà detto *Nerone del secolo XIX* quel generale Francisco Solano Lopez di Aquidaban, efferato tiranno del popolo del Paraguay, che lo avea acclamato presidente del governo costituito a repubblica; tiranno così feroce, che fu cacciato a furia di popolo

(1) Eusebio, *Hist. Eccles.*, l. III, cap. 17; v. anche in Lattanzio, op. cit., cap. II, le note apposte dal P. D. Giovanni Andrea.

dal reggimento del suo paese nel 1868 e dovette esulare per aver salva la vita ([1]).

(1) *Esfinge de la raza Guarani* nella: *La patria independiente; Republica del Paraguay; Al Pueblo Paraguayo par la Redaccion de la Nacion Paraguaya*, 1872, pag. 47. Anche nelle Letterature moderne il nome di Nerone va congiunto alle immaginazioni più odiose e terribili. Si potrebbero far centinaia di citazioni, se si volessero ricordar tutti i passi di autori, nei quali comparisce il nome di questo Imperatore come termine di paragone di ferocia, di dissolutezza e di pazzia scellerata; ne farò qualcuno:

. . . . . . attendi ancora.
A mia madre ne vo. Deh! tu cor mio
Smarrir non lascia la natia virtude:
E *l'alma di Neron* mai non penetri
Nel mio securo petto. Oh! sì, crudele
Sarò, non disumano . . . . .

Shakespeare, *Amlet.*, atto III, scena II, traduzione Carcano.

Nè *qual Neron* legge e vergogna il frena,
Od alla patria arde la reggia e i templi.

Camoens, *I Lusiadi*, canto III, ott. 91, traduzione Nervi.

L'uomo è maggior che non pensate. Alfine
Dal letargo si desta e raddomanda
Il suo dritto divino. Egli registra
Fra i nomi di Busiri e di *Nerone*
Quello ancor di Filippo . . . . . .

Schiller, *D. Carlos*, atto III, scena X, traduzione Maffei.

Non vi manca per esser *Nerone* senonchè l'Impero Romano.
Schiller, *I Masnadieri*, atto V, scena 1.a

. . . ma quel Russo sciagurato (Souvaroff) verseggiò come *Nerone su una città incenerita.*
Byron, *D. Giovanni*, canto VIII, n.° 134.

Molti delitti si inventarono, ch'egli non commise e non poteva commettere, lo si fa uccisore del padre, madre, sorella e di due fratelli; si disse, che dava a divo-

« Il y eut (durante il periodo del Terrore) des Fouché, des Collot d'Herbois, des Carrier, des Fouquier-Tinville: *Nérons* de la plèbe en demence, Caligulas du sans-cullottisme. » *Louis Blanc.*

« Un incendie nocturne dans les montagnes est une des plus magnifiques choses, que l'on puisse voir. Quand une lieue de terrain est en feu, quand chaque arbre qui brûle nuance la couleur de la flamme selon son essence, la varie selon sa forme, quand les pierres calcinées se detachent et roulent, brisant tout sur leur route; quand le vent mugit comme la tempête; oh! alors, voilà qui est splendide! *Neron s'entendait en plaisirs, quand il brûla Rome.* » *Alex. Dumas.*

« . . . quand les insurgés de Juin étaient traités de brigands et d'incendiaires, ne pouvais-je endurer qu'on me prît pour *le Neron de la bande.* » *P. J. Proudhon.*

« . . . si j'etais roi, *je ne ferais pas brûler une ville, comme Néron*, mais j'aimerais à voir se consumer devant moi une forêt vierge, aux arbres gigantesque, reflétée par l'immense miroir de l'Océan. » *Louise Colet.*

« Les secondes amours de Desportes sont, comme les premières, fort mal récompensées et finissent par une absence. Cette Hippolyte, qui le voit d'un oeil sec brûler sans espoir, c'est *Néron contemplant froidement l'incendie de Rome.* » *Nisard.*

« . . . a quali scelleraggini avrebbono costoro tratto il Duca, se l'avessino avuto a consigliare, allorchè avemmo la Francia addosso, contrari i popoli, i signori ribelli, privi del possesso del mare, in dubbio di quello di terra, rotti e forzati dinanzi alle porte di Napoli? Veramente che la crudeltà di Attila e *l'empietà di Nerone* oscure sarebbono appetto delle sue. » Camillo Porzio, *La congiura dei Baroni contro il reame di Napoli*, cap. II.

« A mezzo il secolo XIX una città d'Italia (Napoli) fiorente e civilizzata ha visto degli orrori *degni di Nerone*, delle mostruo-

rare uomini vivi ad un certo Polifago d' Egitto, che mangiava carne umana viva; si ricorda, ch' egli abbia anche fatto sparare la sua seconda moglie da lui uccisa con un calcio (1).

Una tradizione popolare marchigiana attribuisce a Nerone la consuetudine di far uccidere i vecchi giunti ad una certa età; è comunissimo perciò l' udire all' indirizzo di vecchi fastidiosi e queruli: *Viva la faccia de Nerò che i vecchi li 'mmazzava tutti.* Un' altra tradizione, pure marchigiana, narra che Nerone, per provare gli effetti del riposo e del passeggio sulla digestione, ordinò che due uomini mangiassero lautamente e poi mandò l'uno a dormire e l' altro a passeggiare, quindi li fece ammazzare e sparare entrambi, e trovò che aveva digerito meglio quegli che aveva riposato.

Il lusso e l' insensata prodigalità del tiranno vengono favolosamente ricordati dai cronisti; si descrive la sua casa d' Oro con tutti i tesori racchiusi (2); le feste sontuose, e le sue pazzie teatrali; si descrive il Colosso; se

sità esecrabili, e l' Europa rappresentata dalle sue squadre contemplò impassibile e a ciglio asciutto questo sanguinoso spettacolo. » G. Pepe, *Histoire des révolutions et des guerres d' Italie* ecc. F. Bertolini, *L' Italia dal 1814 al 1878.* Milano, Vallardi, 1879, pag. 177.

(1) Boccaccio, *Dei casi degli uomini illustri,* l. VII. Nella *Cronaca* di Amaretti Minelli si legge che Nerone « lo ventre della madre in che egli era stato volle vedere e però fece isparare la madre e così morì. » Anche nel « Mistero Francese », *Vengeance et destruction de Jerusalem* (cfr. Graf, I, 335, n.° 10) Nerone fa aprire il ventre della madre ancor viva per istigazione del diavolo.

(2) Nei *Mirabilia,* v. Cod. Marciano lat., cl. XIV-CCCIX del sec. XIV e nel Cod. Gaddiano della Laurenziana, cl. CXLVIII del sec. XIII si discorre « de palatio Neroniano. »

ne esagera la grandiosità, lo si confonde col Colosseo e col Colosso di Rodi; si chiama *lapis Neronianus* lo smeraldo, perchè serviva a Nerone a veder meglio le pugne dei gladiatori del Circo ([1]). Le dissolutezze e le lascivie dell'Imperatore, come quelle che più offendono la coscienza cristiana, attraggono maggiormente l'attenzione del Medio Evo. Si ricorda il suo matrimonio con Sporo, e lo si fa moglie di due liberti Doriforo e Pitagora ([2]); si afferma, aver egli promesso onori e premi singolari a chi avesse potuto convertirgli in femmina l'*Amasio*; e si ricorda che tanta era stata la sua libidine da doverla frenare con unguenti refrigeranti ([3]). Giacomo da Varagine nella *leg-*

(3) Così Fabio degli Uberti discorre delle disordinate spese di Nerone:

Reti fe' far da pescar tutte d'oro
Et altri strani e nuovi adornamenti
E 'l Colosseo, che fu sì gran lavoro.
Belle pitture e ricchi vestimenti
E tante in suoi diletti spese mise,
Che fe' tornare il cento a men di venti.

Dittamondo, l. II, cap. 6.

(4) Dione Grisostomo, *Origine della bellezza*, dice che Nerone dopo averlo preso in moglie pose ogni prezzo in merito di colui, che glielo avesse trasformato in donna.

(5) Balduino Ninoviense nel suo *Chronicon*, pag. 592 « Collection des chroniques belges inédites » afferma che Nerone « sororem suam stupro polluit, patrem suum similiter stupravit. Et tanto fo luxurioso ke se lavava et vestia si como femine. Et poi se jacque colla madre. Et poi la fece occidere, dove era stato criato. Et poi se admolioe tre soe sorore consobrine. Et fece occidere li mariti. Et foro queste Octavia, Savina et Panopea », *Storie de Troja et de Roma*, cfr. Graf, op. cit., tomo I, 338, n.° 17. Della smodata lussuria di Nerone è fatto cenno nel *Chronicon Sicardi Episcopi*, VII, 538, e nell'*Historia Miscella ab incerto*

genda Aurea: Giovanni da Verona nell' *Historia Imperialis*, Fazio degli Uberti nel *Dittamondo* ([1]); Giovanni Vescovo di Nikiou nella sua *Cronaca* (tradotta dal testo etiopico da Zotenberg) ([2]); Cino da Pistoia *in un sonetto inedito* ([3]); il Doni nell' *Anatomia sopra la Zucca*, ed altri molti narrano ch' egli abbia voluto partorire, e che abbia imposto ai suoi medici, sotto pena di morte, di soddisfare a questo suo desiderio.

Enenkel narra, che Nerone chiamò a sè settantadue medici e fece loro sapere il suo desiderio. Questi non sapendo cosa fare, pensano di fargli trangugiare in un beveraggio una piccola rana. Questa cresce nel ventre all'Imperatore, che dopo molti dolori la vomita; le si provvede una nutrice per allevarla, e per compagni si danno ad essa i figli più ragguardevoli dell' Impero. Aggiunge egli ancora, che furono fatte feste solenni a Roma, alle quali intervennero settantadue re; che furono fatte girare per la città la nutrice e la rana in un carro d' argento e gemme, con ruote d' oro e tirato da un cervo addomesticato.

Ma la rana nel passare un ponte saltò nell' acqua e sparì. Nerone furibondo fa mettere a morte la balia e quindici giovanetti figli di principi. Allora i padri si ribellano; segue una gran battaglia e Nerone vinto si fa uccidere da un suo capitano. I principi vincitori edificano il Laterano ([4]).

auctore consarcinata. Cfr. Muratori, *Rerum Italicarum scriptores*, tom. I, parte I.ª pag. 55, e nel *Chronicon Romualdi Secundi Archiepiscopi Palermitani*, vol. VII, pag. 52 a 53.

(1) Cap. XX.

(2) Graf, *A proposito di una Leggenda Neroniana*. Giornale Storico della Letteratura Ital. Anno I, vol. II, fasc. 4.° e 5.°

(3) Galvani, *Sopra un luogo del Dittamondo di Fazio degli Uberti*, Sez. Accadem. Modena, 1839-40, vol. II, pag. 109 a 126.

(4) V. in Graf e Galvani, op. cit., quale possa esser la genesi

Si narra che si sia ucciso da sè con una spada o con un palo, ch'egli stesso ha rabbiosamente aguzzato coi denti; per certuni muore per consiglio di Satana; per altri viene divorato dai lupi; altri lo fanno sepolto vivo; altri trasportato dai diavoli all'inferno anima e corpo; il *Chronicon paschale* lo fa morire per una congiura di giudei nell'età di sessantanove anni; nella *Leggenda della vendetta di Cristo* si legge, ch'egli vien portato via dal diavolo assieme a Simon Mago, e nel *Dialogus Creaturarum* (1) lo si fa vivere all'Inferno *in auro liquefacto apud inferos*; nel *Misterio di S. Pietro e S. Paolo* è detto fra l'altro (2), che Nerone odiava sua madre, voleva ammazzarla a qualunque costo, e, non essendovi riuscito, fece preparare in un'isola un superbo festino in onore di Poppea. Intervenne a quello Agrippina, e Nerone con estrema efferatezza le fe' aprire il ventre. La vendetta del Cielo perseguitò gli uccisori. Il Prefetto Agrippa spirò fra atroci spasimi; i quattro sicari vennero a rissa fra loro e si ammazzarono l'un l'altro. Nerone temendo di dover subire un atroce tormento, si trafisse colla propria spada. I diavoli vennero a raccogliere le anime e i corpi di questi scellerati, e i fedeli resero grazie a Dio.

Nel *Mistero degli Atti degli Apostoli* (3) S. Pietro, dopo subito il martirio, appare a Nerone, e gli dice che il fulmine celeste sta per piombare sulla sua testa. Nerone cade nella più grande disperazione; parecchi angeli arrivano e lo colpiscono con *fleaux et autres bastons*. Egli

di questa Leggenda: v. ancora Graf nell'opera *Roma* ecc., vol. I, pag. 338, 345.

(1) Cap. 87.

(2) *Misterio di S. Pietro e S. Paolo*, cfr. Frères Parfait. *Histoire du Théâtre français*. Paris, chez Le Mercier et Saillant, 1745, II, 506 e segg.

(3) Ibidem, II. 3777.

chiama in aiuto i suoi famigliari e la dea Iside sua protettrice. Trova attaccato alla statua di essa un libello contro di lui; adirato la copre di fango e dice ai suoi cavalieri:

gechez, gechez sur la p . . . .
qui m' a laissè vilipender.

Lo si conduce nella sua stanza, ove si corica e prega i diavoli di tener consiglio durante il suo sonno. Satana giunge e consiglia a Nerone di pugnalarsi; egli si alza in camicia e prega i suoi cavalieri di trapassargli il seno, ma nessuno osa di eseguire l' ordine.

Allora egli prende una spada e si trafigge, e Satana porta l' anima di lui all' Inferno.

La Kaiserchronick racconta, ch' egli fu dopo morto trascinato pei piedi dal popolo furente e gettato nei fossati della città, e che i diavoli in figura di uccelli neri vennero a prendere l' anima, mentre i lupi ne divorarono il corpo.

In una oscura Cronaca latina così è decritta la sua vita:

Nero successit — matrem eviscerat — sororem stuprat — Romam in XII partibus incendit — Senecam interfecit — ranas apud Lateranum evomuit — Petrum crucifigit — Paulum decollat — imperat annis XIII mensibus VII — a lupis devoratur (1).

(1) In un' antica scrittura riportata da Saresberiense, l. IV, *de nugis Curialium*, c. 15, è detto: « Imperium Romanum fere exaustum est et divulsum Nerone imperante, cujus gula fere omnia devoravit, maculavit libido, exhausit avaritia, fregit ignavia, luxuria cum superbia exinanivit » e un canto della Chiesa trionfante così tuonava sul nemico vinto e dannato:

NERO FRENDIT FURIBUNDUS
NERO PLANGIT IMPIUS

Nè solo strane leggende si vennero formando sulla vita e sulla morte di Nerone, ma luoghi e monumenti prendono il nome di lui. I Prati di Castello fuori di Porta

Nero cujus aegre mundus
Ferebat imperium.

Riporto qui a titolo di curiosità un brano della *Cronica degli Imperatori Romani*, che riguarda Nerone. La riporto, perchè si vegga come si giudicasse questo Imperatore nel secolo XIV.

« In li anni del LVI Neron impara. anni XIII mesi VII dì XXX. Questo lo Romano Imperio deforma e smenema; el piscava chon rede d' oro; le quale con fune de seda vegniva descese. Infinita parte del Senado ello alcise, a li boni homini lu fu inimigho. Citaredico abito o ver tragico lo usa; molti homicidii el comesse; li frar, la molgier, la mare, el maistro lo alcise; la cità de roma lu arse; a li christiani lu dè la prima persecucion, e per queste chosse da li romani tuti abandonado insembremente, e del senado el fo zudicado si chomo inimigo. In lo tempo de questo, in lanno VI Jachomo frar del segnor, el qual da tutti vegniva appellado justo, de li zudei in prima fo lapidado, e poi chon una pertegha li fo rotti cervelli e morì; e seneca de Cordubia pare de lucan poeta commendador de Neron, de vita e de scientia preclaro, per salassadura de vena per caxon de veneno de commandamento de Nerone si morì.

In questo tempo Iudea alli romani se fe rebella e da Neron vespaxian fo mandado contra quel. Neron etiandio a tute li suoi malitie azonse che li santi de dio piero e poli fosse morto, e con zo fosse cossa perche lu aveva fatto ardere parte de roma e per altri soi malifitii el fosse cercado per darighi pena, ello fuzì fuora del palazo e in lo borgo, el qual intra salaria e numentana el quarto melgiar de roma, si medesmo alcise, e da li bovi el fo manza, si chom ven dito. De quello disse Suetonio che con zo fosse cossa che fosse malissimo, nessun homo per alguna parte del corpo casto e puro ello zudigava; nessuna veste II fiada el vestì; alli muli el fe suocle d' arzento, e in nessuna chossa el fo

Angelica di Roma si chiamarono nel Medio Evo *prata Neronis*; nei *Mirabilia* si trovano ricordati l'*obeliscum Neronis*, l'*aerarium Neronis*, il *secretarium Neronis*, il *Terebintum Neronis*, il *templus Neronis*, il *Palatium Neronis* ([1]). Nel *Filocopo* di Boccaccio Florio, giunto a Roma, va a smontare in una certa osteria *vicino agli antichi palagi di Nerone*; la Torre costruita dai Caetani nel Medio Evo sarà quella, che darà un'apparenza di verità alla voce, riportata dagli storici antichi, che di là Nerone in abito da teatro, contemplando Roma in fiamme

plu dannoso chome in edificare, che la largeza del so palazo p. structura e de ornamento de oro e de arzento e de gemme e de avolio con brieve parola non se po comprendere. In questi tempi el coliseo a roma fo redrizado, habiando de altezza piece VII. »

Cronica degli Imperatori Romani. Dalla « Scelta di curiosità letterarie inedite o rare, scritta da ignoto nel gennaio 1301 e publicate nel 1878. »

(1) Rohault Georges de Fleury nella sua opera: *Les monuments de Pise au Moyen Age* (pag. 19), accenna a un tempio di Nerone a Pisa e a un Sudario da lui fatto ivi costruire a detta del Tronci.

Tronci descrive un tempio rotondo, che Nerone avrebbe fatto costrurre nell'anno 70, quando passò per Pisa. Questo tempio, che si credeva dedicato a Diana, era una meraviglia; avea 100 braccia d'altezza; era sostenuto da 90 colonne ed arricchito di superbe sculture: la sua vòlta per mezzo di un meccanismo ingegnoso assumeva l'aspetto del cielo, dove si mostravano successivamente, seguendo il corso delle ore, il sole, la luna, gli astri e dove si imitava il rumore del tuono.

Tronci assicura che v'erano al suo tempo, dentro la porta antica detta *al Parlascio*, dei resti di questa costruzione. — Fra gli edifici romani v'hanno avanzi di terme, che si dice costrutte da Nerone; ci fu conservato il sudario.

cantasse l'eccidio di Troja [1]. Si ricorda anche una *Cisterna Neronis, in qua latuit Nero fugiens Romanos insequentes*; in Germania v'era nel Medio Evo un *Neronistein*; e nei poemi e romanzi francesi si trovano spesso nomi di luoghi, come *Haye-Noiron*, *Près-Noiron*, *Mont-Noiron* ecc.

Non si finirebbe tanto presto, nè la cosa sarebbe tanto facile, se si volesse ricordare tutti i nomi dei luoghi e delle cose, coi quali va unito quello di Nerone. Si può anzi ripetere a questo proposito pel nostro Imperatore quello, che il Mariette [2] giustamente nota per Sesostri, il notissimo Ramsès II Meiamum del periodo Tebano della storia dell'antico Egitto, che cioè non vi sia quasi avanzo di antichità di Roma imperiale, al quale in qualche modo non resti congiunto il nome dell'ultimo imperatore di casa Claudia-Giulia.

(1) Questa prende il nome di *Torre di Nerone* o *delle Milizie* e si innalza vicino alla Chiesa di S. Caterina da Siena non lungi dal Foro Trajano e fu costrutta dai figli di Pietro Alessi verso il 1200. In una delle tavole topografiche pubblicate dal De Rossi, v. *Piante icnografiche e prospettiche*, tav. XII, cfr. Graf, op. cit., I, Cap. Ner., la figura della torre è accompagnata dalla leggenda: *Torre dove stette gran tempo il spirito di Nerone*. Di un'altra torre è pur fatto cenno, posta vicino a Porta del Popolo, sulla quale appariva l'anima di Nerone, e si chiama la *Torre di Nerone*.

(2) « È impossibile, egli dice, di trovare in Egitto una rovina, un vecchio monticello, senza leggervi il nome di Ramsès II. » *Histoire d'Egypte*, pag. 61, cfr. Van den Berg, *Compendio di Storia antica dei popoli Orientali*, traduz. Nencioni. Paggi, Firenze, 1885, pag. 34. Ramsès aveva con Nerone comune la mania di dare il proprio nome non solo ai monumenti costrutti da lui, ma a quelli pure innalzati dai suoi predecessori. Erodoto, II, 102. Diodoro, I, 55.

Un' antica tradizione riportava, che verso la fine del secolo undecimo il popolo di Roma fosse stato spaventato da fantasmi, da strepiti notturni e da spaventose visioni. Quei fantasmi, così suonava la leggenda, piantarono sulla tomba dell' Imperatore un noce, che prese proporzioni gigantesche, e su di esso presero domicilio i Genii del male sotto forma di uno stormo di corvi. L' albero mattina e sera pareva una cupola di basalto, e quegli uccelli desolavano tutto quel quartiere di Roma. A Pasquale II di notte apparve in sogno la Madonna, che gli ordinò di abbattere l'*albero malnato*, di spargerne le ceneri al vento e di costrurre sulla mole di Nerone un tempio, che fu detto di *Santa Maria del Popolo* ([1]).

Anche ai giorni nostri si mostra la *Casa di Nerone*, i *bagni di Nerone* ([2]), la *torre di Nerone*. A Bauli si addita il luogo, dov' era posta la *villa di Nerone;* nel mezzo del golfo di Baja i marinai precisano il punto, dove s' è aperta la nave insidiosa, che Nerone aveva fatto costrurre pel matricidio; a Pozzuoli entro il mare presso i cantieri Armstrong si sono trovati, non è molto, dei resti di edifici termali presso il luogo conosciuto dagli archeologi sotto il nome di *Sudarii di Triboli* o più comunemente *Stufe di Nerone*, perchè questo Imperatore fece dal lago d' Averno fino a Misena riunire tutte le acque termali in grandi fabbricati, di cui si osservano ancora gli avanzi ([3]).

(1) Francesco Wey, Roma, *Giro del Mondo*, vol. XIV, 1870-71, pag. 315. Sulla leggenda del sepolcro di Nerone e della Chiesa di S. Maria del Popolo, v. pag. 53, l' opuscolo di Nicola Muffel citato dal Graf, op. cit., II. Appendice e Correzione al vol. I, pag. 566.

(2) Alle falde del Monte Argentaro presso Orbetello si mostrano anche oggidì i ruderi delle *terme di Nerone*.

(3) Cfr. il cap. *Notizie degli scavi di Antichità romane*, nella « Rivista Storica Ital. », vol. II del 1889, pag. 410; cfr. negli

A Pozzuoli pure si mostra un canale, che prende il nome di *Fosse di Nerone* [1]; nel promontorio di Baja un sotterraneo incavato nel monte, con atrio, archi e pilastri, è conosciuto sotto il nome di *Cento Camerelle di Nerone*, perchè si crede fossero le prigioni fatte costrurre da questo Imperatore. Presso Roma è conosciuto sotto il nome di *Campo di Nerone* quella pianura, nella quale si attendò Luitprando nel 729 contro il papa Gregorio II. — È pur ricordato dagli storici sotto il nome di *Circo di Nerone* quello, che prima era stato chiamato *Circo Caracalla*, perchè egli l' ha accresciuto e dedicato alla memoria di Augusto e Tiberio [2]. A nord del Gran Sasso si addita un monte, che ha nome *Monte di Nerone*; nella Provincia di Lucca si ammirano oggi giorno dei bellissimi avanzi di uno stabilimento termale conosciuto sotto il

« Atti della R. Accademia dei Lincei », serie IV, vol. IV, parte II, anno 1888, pag. 641-2, I artic. *Resti di Edificio Termale presso le Stufe di Nerone*; Nota del Direttore degli Scavi, Comm. M. Ruggiero. Nel traforare la montagna allo sbocco della galleria per la Ferrovia Cumana (presso le stufe di Nerone) là dove hanno riscontrato il fenomeno, che l' aria andava facendosi sempre più calda, furono trovati due muri paralleli di tufo e altri avanzi di edificio antico, che si crede dovesse esser stato uno stabilimento termale.

(1) Dal lago di Averno si vede un taglio di monte, il quale fu fatto da Nerone, che voleva portare le acque d' Averno per un largo canale, che andava a finire quasi ad Ostia e così mettere in comunicazione il Tevere con questo lago percorrendo cento sessanta miglia. L' opera fu incominciata, ma si arrestò al lago di Licola. Cfr. Lorenzo Polizzi, *Guida della Città di Napoli e suoi dintorni*. Napoli, Gabriele Regina, 1880, pag. 309.

(2) Questo circo fu fatto distruggere da Costantino e in sua vece vi fu edificata la basilica di S. Pietro.

nome di *Bagni di Nerone* (1); a Roma si mostra la via Nomentana, che Nerone seguì nella sua fuga; e fra questa e la via Serpentara in alcune rovine sparse in tutto questo piano si mostra il luogo della villa di Faonte, dove Nerone si è ucciso; e a poche miglia da Roma sulla via di Firenze un monumento funebre, il cui epitafio dice esser quello stato eretto a Publio Vibio Mariano, viene generalmente conosciuto per la *tomba di Nerone* (2). E si noti, che ognuno di questi pretesi ricordi storici ha creato attorno a sè la propria leggenda, che s' impernia sempre nel nome di Nerone; oppure ha fornito pretesto al risorgere di qualcuna di queste già tramontata o presso a tramontare, o all' ingrandirsi di tal' altra, che, per assumere più vaste proporzioni, non abbisognava che di un debole appiglio (3).

(1) « Atti della R. Accad. dei Lincei », 1877-78, serie III, vol. II, parte II; « Memorie della Classe di Scienze mor. polit. soc. », pag. 698 a 701. La scoperta di questi avanzi, che sono uno dei pochi monumenti romani, di cui rimanga vestigio nel territorio Lucchese è dovuto all' Ispettore di Lucca sig. Ridolfi. Essi sono situati nel litorale di Viareggio sull' estrema pendice del poggio di Massaciuccoli; e il Targioni nel 1768 discorrendone, forse pel primo, le chiamava magnifiche. Il sig. Ridolfi ha presentato uno schizzo di questi superbi avanzi all' Accademia dei Lincei e vi ha aggiunta anche una succinta descrizione di essi.

(2) Appunto nella Via Cassia nel sito detto *i Sepolcri di Nerone* si rinvenne una bellissima statua dell' Imperatrice Domizia, cfr. il *Museo Pio Clementino illustrato e descritto* da Ennio Quirino Visconti, vol. III, pag. 33 in nota. Di un altro supposto sepolcro di Nerone è fatto ricordo nel citato opuscolo del tedesco Muffel, pag. 62; cfr. op. e pag. cit.

(3) V. a questo proposito lo scritto dello Steinthal, *Il sorgere periodico delle Leggende*, nel « Zeitschrift für Voelkerpsychologie und Sprachwissenschaft », Bd. XX, Heft 3, 1890; cfr. « Revue Historique », I, 1891.

Capitolo II.

Così ha concepito il nostro personaggio l'immaginazione popolare nel Medio Evo. Come lo ha rappresentato la storia?

Il principio della riabilitazione di questo imperatore non è cosa dei nostri giorni: già fin dal primo secolo d. C. era sorto, prima con:

Giuseppe Flavio, che ha accusato formalmente gli storici contemporanei a Nerone d'aver alterata la verità e calunniato l'Imperatore (1): quindi con

Pausania, che riferiva a lui il detto di Platone, che i delitti arditi ed atroci non sono prodotto di uomini mediocri, ma partono da un'anima forte e generosa corrotta dall'educazione (2): con

Plutarco, che assicura, col celebre aneddoto di Tespesio da Cilicia, che la giustizia divina non ha castigato Nerone così crudelmente, come i suoi nemici avevano voluto far credere (3): con

Sidonio Apollinare, che nella morte di Nerone trova qualche cosa degna di lode (4): con

(1) *Antiq. Iud.*, XX, 8, 3.

(2) *Acaja*, cap. XVII.

(3) Op. cit. *della virtù morale*, vol. II, pag. 89.

(4) « Et vir morte Nero tristi », v. *Panegirico di Avito* v. 106.

Giovenale, che pur accusandolo, riconosce la sua gioventù essergli di discolpa [1]: con

Marziale, che lo risparmia quantunque al dire del Nisard [2], molte ragioni avesse avute per esser contro di lui irritato; per non ricordare *Lucano*, che ha adulato Nerone a segno da esaltarne gli atti più crudeli; come lo prova il passo seguente della *Farsalia*:

Iam nihil, o Superi! querimur: scelera ipsa nefasque
Hac mercede placent.

in parte con

Tacito, che confessa che l'odio e l'adulazione hanno sorpassato il biasimo e la lode [3]: e forse con

Aurelio Vittore, che riporta il celebre detto di Trajano sul quinquennio di Nerone [4]: e questo principio riprenderà più forza con

Chateaubriand, che ha dichiarato di non saper intendere, perchè in Nerone si possa vedere il tipo del tiranno, mentre non fu più crudele di Tiberio, nè più pazzo di Caligola, nè più dissoluto di Elagabalo [5]; con

Voltaire, che ha scritto di esser tentato di negar fede agli antichi scrittori, ogni qualvolta legga la storia di Nerone e di Agrippina [6]: con

(1) *Sat.*, VIII, v. 106.

(2) *Études de moeurs et de critique sur les poètes latins de la decadence*, vol. II, cap. « Marziale e la vita del poeta. » Paris, 1834.

(3) *Hist.*, I, 1.

(4) *De Caesaribus*, 5 « Procul differre cunctos Principes Neronis quinquennio. »

(5) *Studj ossia discorsi storici* tradotti dal Molinelli, vol. I. Milano, Pirotta, 1836.

(6) *Mélanges historiques*, « Le Pyrronisme de l'histoire », chap. XII et XIII.

Diderot, che sostiene, che si potrebbe fare una bella apologia di Nerone ([1]): forse con

Montesquieu, che osserva che la brevità dei regni e i differenti partiti hanno fatto che i caratteri degli Imperatori sieno venuti a noi stranamente sfigurati ([2]); senza parlare del curioso *Encomio di Nerone* fatto dal Cardano ([3]); con

Linguet Simone Nicola, che revoca in dubbio l'autorità di Tacito e fa l'apologia di Nerone ([4]); e questa teoria assumerà forma e carattere meglio definito in Inghilterra (per non parlare dell' Articolo di un Anonimo inserito nel Cornchill Magazine) ([5]) con

(1) Cfr. Latour S. Ybars, *Néron, sa vie, son époque*, p. 591. Paris, Lery frères, 1867.

(2) *Cause della decadenza e rovina dell' impero romano*, c. 17.

(3) *Encomiun Neronis;* cfr. *Girolamo Cardano e il suo Encomio di Nerone.* Memoria di Ferd. Cavalli inserita negli « Atti del R. Istit. Ven. di Scienze, Lett. ed Arti, tom. V, ser. VI, pag. 535 e segg. Memoria del resto di scarso valore. L' idea che ha mosso il Cardano a fare una tale apologia dell' Impero di Nerone è stata originata da un sentimento di gratitudine che egli, Bolognese, sentiva di dover professare verso l' Imperatore, che aveva tanti benefici arrecati alla sua città; cfr. Pier Jacopo Martello, *Proemio alla sua tragicommedia · La Morte di Nerone*, pag. 359.

(4) *Histoire des revolutions de l'empire romain*, 1766. Contro di lui fu perciò scritto questo epigramma:

> Linguet loua jadis et Tibère et Néron;
> Calomnia Trajan, Titus et Marc' Aurele,
> Cet infame aujourd' hui . . . . .

Cfr. Larousse, *Grand Dictionnaire du XIX.me siècle.* Paris, 1880, v. Linguet.

(5) V. la traduzione di questo articolo: *Néron etait-il un monstre?* « Revue Britannique », 1864, sér. IX, tom. V.

Tomaso di Quincey, che dichiara di rigettare quanto gli storici latini hanno scritto sui pretesi delitti di Nerone (1); in Francia col Latour di S. Ybars (2). con Dubois-Guchan (3) e in parte col Nisard (4); in Germania con lo Schiller (5), e Stahr (6) e Wolffgramm (7); in Polonia col Szuiski (8) e proclamerà Nerone ottimo prin-

(1) I Cesari . . . che ragione aveva Nerone per trucidar sua madre? O se anche l'avesse avuta, per quanto piccola, quali difficoltà incontrava per doverla uccidere segretamente? A che era necessario l'apparecchio fatto della nave insidiosa? Cfr. Raabe, op. cit., vol. II, pag. 442.

(2) Op. cit. Nerone è, secondo questo scrittore, la più splendida prova di questa verità morale « la liberté enfante les Caton, le dispotisme les Néron. » Dopo aver detto che i due Plinii, Suetonio e Tacito hanno denigrato Nerone aggiunge però: « ce serait une pensée coupable que d'entreprendre la réhabilitation du dernier César », pag. 6.

(3) *Tacite et son siècle, ou la société romaine impériale d'Auguste aux Antonins dans ses rapports avec la société moderne*, vol. 2 Paris?

(4) Op. cit., passim.

(5) *Geschichte der Römischen Kaiserzeit* von Hermann Schiller. Gotha, 1883. A lui par che sia da rigettare quella scomunica, che l'autorità di Tacito e una cattiva tradizione da una parte, e un misero teologico e filosofico concepimento dall'altra hanno tirato addosso a Nerone.

(6) Ad. Stahr, *Agrippina die Mutter Nerós*. Berlin, Guttentag, 1880.

(7) Op. cit.

(8) *Nero*; cfr. « Jahresberichte der Geschichtswissenschaft im Auftrage der Historischen Gesellschaft zu Berlin, » 1879; cfr. « Revue Historique, » XIII, 223, che conclude l'esame dell'opera dello Szuiski col dire « bello schizzo secondo i più recenti lavori, ma con arrischiate conclusioni »; cfr. il Periodo Niwa (la Terra). Varsavia, 15 febbraio 1879.

cipe, trascinato fatalmente al delitto da cieca e imperiosa ragion di Stato.

Di fronte a questo processo storico corre parallelo l'altro, che s'incardina, direi quasi, con PLINIO IL VECCHIO [1], che proclama Nerone il nemico del genere umano; si esplica in tutta la sua interezza con TACITO, SUETONIO, DIONE CASSIO e C. FANNIO [2]; prosegue con *Filostrato* [3], *Pausania* [4], *Eusebio* [5], *Orosio* [6], *Sincello* [7], *Ce-*

(1) « Neronem toto principatu suo hostem generis humani », *N. H.*, l. VII, c. 8; « terrarum venenum », *ib.*, l. XXIII, c. 22.

(2) « . . . scribebat tamen exitus occisorum aut relegatorum a Nerone » Pl. Jun. *V, 5;* e più avanti « . . . primum librum quem de sceleribus ejus (Nerone) ediderat » dove narra del sogno, che Fannio ha fatto e nel quale gli apparve seduta nel suo letto l'ombra di Nerone, che, dopo aver scorsi i tre libri di Storia, che Fannio avea ultimati, sparì.

(3) Filostrato Lennio, *Della Vita di Apollonio Tianeo* tradotto dal Baldelli, passim.

(4) *Descrizione della Grecia*, « . . . Nero deinde in matrem et nuptas scelerata et longe aliena ab amore est ausus facinora. » 9, 27, 3, passim.

(5) Eusebio Panfilio, *Storia Ecclesiastica,* II, 25.

(6) *Storie*, « . . . sed ne parricidiis quidem abstinuit: matrem, fratrem, sororem, uxorem, cæterosque omnes cognatos et propinquos sine hæsitatione prostravit. » VII, 7.

(7) *Cronografia*, « . . . quo infelicius et foedius nunquam Romani subierunt imperium: omnis quippe tyrannidis et crudelitatis facinora edidit: intemperantiae excessus, cædes, Agrippinae matri et propriae conjugi mors illata, vita germano fratri nec non patruo, consanguineis pluribus ac Senatoria dignitate conspicuis viris adempta sceleribus cunctis velut coronidem primam in Christianos persecutionem adjecit », pag. 267, edita a cura di Goar. Venezia, 1729.

dreno (1), *Sulpicio* (2), *S. Agostino* (3), *Suida* (4) e si estende fino al XIV secolo con *Niceforo* (5), per non parlare di *Tertulliano* (6), *Lattanzio* (7), *Zonara* (8), *Plutarco* (9), *Eutropio* (10), *Malala* (11), ed altri molti scrittori o sacri o profani; e si chiude fra gli altri coi nomi dell'*Ampère* (12), *Merivale* (13), *Champagny* (14),

(1) *Compendio delle Storie*, passim, pag. 168 a 177. Venezia, 1729.

(2) *Storia Sacra*, « . . . (Nero) immanium bestiarum sordidissimus. » L. II. Eutichio nelle *Origini della Chiesa Alessandrina*, chiama Nerone: « improbissimus homo in consilii et vitae instituendae ratione. »

(3) *De civitate Dei*, « . . . multos tales fuisse prodit historia, sed hujus vitii summitatem et quasi arcem quandam Nero Caesar primus obtinuit, cujus fuit tanta luxuries ut nihil ab eo putaretur virile metuendum, tanta crudelitas ut nihil molle habere crederetur, si nesciretur. » V, 19.

(4) *Lexicon*, v. Alessandro Egeo. Celio era solito chiamare Nerone: « lutum sanguine maceratum. »

(5) Niceforo Callisto, *Storia Ecclesiastica*, lib. II, cap. 37.

(6) *Apologeticon*, passim.

(7) *De mortibus persecutorum*, passim.

(8) *Storie*, lib. XI, cap. X a XI.

(9) *Vite di Galba e Ottone.*

(10) *Breviarium ab urbe condita*, VII, 14. Nerone, egli dice « imperium romanum et deformavit et diminuit » e più oltre « bonis omnibus hostis fuit. »

(11) *Cronografia*, lib. X, passim: per non citare il *Chronicon* pure di Eusebio di Cesarea, quello di Ermanno Contratto, Cassiodoro, l' *Historia Miscella* di Paolo Diacono, lib. 8.

(12) Ampère, op. cit.

(13) Merivale, *Storia degli Imperatori Romani*, parte IV, pag. 310 e segg.; cfr. Raabe, op. cit., II, pag. 442.

(14) Franz de Champagny, op. cit.

Raabe (1) *Duruy,* (2) *Beulé* (3), pei quali Nerone fu tristo e scellerato per natura, vera incarnazione dei suoi tempi scellerati e tristi (4).

(1) Raabe, op. cit.

(2) Duruy Victor, *Histoire des Romains depuis les temps les plus récués* . . . Paris, Hachette.

(3) Beulé, op. cit.

(4) Richer, *Abrégé de l' histoire des Empereurs*, pag. 137, dice che Nerone arrivò all' Impero per mostrare quanti delitti può commettere un uomo, che si abbandoni alla pessima sua natura. In uno studio sui *Neroni dell' Impero* il sig. Capuano così discorre dei quattro Neroni: Tiberio, Caligola, Claudio, Nerone.

« Nei Neroni non facevano difetto alcune virtù della mente, avevano una istruzione non comune: Tiberio, Caligola e Nerone anche ingegno; i due ultimi erano inoltre artisti. Ma non possedevano nè idea, nè coscienza di virtù morali. Erano inoltre signoreggiati egualmente da istinti bestiali, malvagi e feroci. Le loro abitudini giornaliere erano libidine e lussuria senza freno e senza riguardo a sesso, età, condizione ed attinenze: desiderio insaziabile di sangue, o, come dice Dione, di carne umana; miscredenza; disamore principalmente pei parenti; odio e disprezzo per gli uomini noti per virtù di mente e di cuore; avarizia somma per le cose utili ed oneste; prodigalità pel lusso e pei sozzi piaceri; avidità per le ricchezze fino alla frode ed alla rapina.

Ma anche sotto questo rapporto vi erano tra loro delle differenze, secondo la prevalenza delle passioni: in Tiberio predominavano la simulazione e la viltà; in Claudio la debolezza dell' animo; in Nerone la crudeltà.

Per queste differenze furono qualificati con nomi diversi; ma in generale vennero tutti appellati MOSTRI. »

V. la « Relazione annuale dell' Accademia delle scienze morali e politiche di Napoli » nella « Cultura » del febbraio 1890.

Capitolo III.

Anche l'arte nelle sue diverse esplicazioni terrà nei vari momenti un doppio processo, una differente maniera di concepire il suo personaggio; e parte, fondandosi sul detto di Plinio il Vecchio, ci darà un Nerone truce, terribile, contornato dalle sue vittime; parte, accettando le conclusioni del Weidemeister, Jacoby, e Ribot ([1]) sui sintomi di mania periodica, da cui Nerone fu preso tre volte (conclusioni già oscuramente preannunciate da Suetonio ([2]) e sostenute dal Beulè) ci presenterà un Nero-

(1) Ribot Th. *L'hérédité psycologique*, cap. IV, « L'hérédité dans l'histoire. » Paris, Hachette.

(2) Ner. I « . . . plures e familia cognosci referre arbitror: quo facilius appareat ita degenerasse a suorum virtutibus Neronem, ut tamen vitia cujusque quasi tradita et ingenita retulerit. » Lo stesso Suetonio al cap. VI ricorda, che il padre Domizio alle felicitazioni degli amici per la nascita di Nerone rispose « quidquam ex se et Agrippina nisi detestabile et malo publico nasci potuisse » v. anche Dione 61. 2.

L'eredità della natura morale, scrive il Dott. Paul Moreau de Tours *Des aberrations du sens génésique*, Paris, 1883, è un fatto riconosciuto da tutta l'antichità, consacrato da tutte le istituzioni religiose, politiche, civili di tutti i popoli. Riportiamoci ai più antichi monumenti della civiltà, ai libri sacri degli Indi e si troverà l'affermazione della trasmissione morale ereditaria in tutta la sua energia.

ne pazzo, gaio, spensierato, amante solo dei piaceri e della voluttà.

Però questa differente maniera di concepire nell'arte il personaggio della storia non si esplica contemporanea-

« Une femme (dit le Code sacré cité par Prosper Lucas dans son *Hérédité naturelle)* met toujours au monde un fils doué des mêmes qualités que celui qui l'a engendré; c'est pourquoi afin d'assurer la pureté de sa ligne, le mari doit garder sa femme avec attention. »

Manava — *Dharma Sastra*, L. I. St. 31.

« Un homme d'une naissance abjecte prend le mauvais naturel de son père ou celui de sa mère, ou celui de tous les deux à la fois, jamais il ne peut cacher son origine. *ibid.*, L. X st. 59. Cfr. pure la bellissima opera di Angelo Mosso: *La paura*, Cap. XIV « La trasmissione ereditaria ». Treves, 1884.

Il Negri, Op. cit., vol. III, parte 9. Cap. 1.° « Le macchie della Storia » pag. 237, non crede a questo carattere di mania di Nerone e si domanda se sia possibile, che un vero mentecatto e maniaco possa per più giorni, per mesi, per anni realmente regnare come Nerone regnò. E forse, continua egli, che, morto Nerone, sarebbero sorti in Creta e nell'Asia due Pseudo-Neroni, i quali facessero nel suo nome disegno di salire a potenza, trovando dei buoni e ragunando dei bravi, se tutti nell'Impero gli fossero stati di parte contraria?

La risposta però a queste osservazioni non mi pare difficile. Per intendere fino a che punto si estendesse l'onnipotenza di un Cesare a Roma e come si subisse con vile rassegnazione tutte le prepotenze del dispotismo in delirio basterebbe ricordare come era organizzata fin dal 1.° secolo d. C. la famiglia romana, la quale nel suo insieme offriva una piccola imagine della costituzione imperiale. Bisogna ricordare quello che di buono ha apportato — con tutte le pazzie, le stravaganze e le turpitudini dei Caligola, dei Nerone, Domiziano, Caracalla ecc. — la nuova forma di governo in Roma; (cfr. nel mio studio: *Dei fonti per la Storia di*

mente, come nella fantasia popolare le due forme di leggenda, cristiana ed umana, si svolgono e si completano l'una di fronte all'altra; come nella critica storica la

Nerone. Venezia Antonelli 1889 la Nota a pagg. 103 a 107) come la plebe, cioè la parte più considerevole della popolazione, avesse perduto in Nerone quello che la manteneva e divertiva in maniere sempre varie; bisogna ricordare infine qual lotta dovette sostenere Galba in Roma e quanto cumulo di odio si attirò sopra il suo governo quando, per rinsanguare l'esausto erario, pensò di annullare le donazioni, i premi, le gratificazioni, che il suo antecessore avea fatte. Cfr. Wagner Fred. *De ominibus quae ab Augusti temporibus usque ad Diocletiani aetatem Caesaribus facta traduntur. Dissertatio inauguralis*. Jena, Neuenhahn, 1888.

Le recenti scoperte archeologiche hanno mostrato ancora una volta come l'amministrazione imperiale procedesse sempre meglio e curasse il miglior andamento di tutti i servigi pubblici dello Stato. Così una delle iscrizioni scoperte ad Oenoanda ha stabilito in modo definitivo che a reggere la Licia in sostituzione di Eprio Marcello fu mandato nel 57 (quindi durante l'impero di Nerone e non di Claudio, come si era ritenuto fino a pochi anni fa) il celebre Generale Licinio Muziano, amico di Vespasiano e tre volte console, quello di cui Tacito (H. I, 10) ebbe a dire: « *malis bonisque artibus mixtus: nimiae voluptates, cum vacaret: quotiens expedierat, magnae virtutes.* » Cfr. Holleaux M. e Paris P. *Inscriptions d'Oenoanda*, nel « Bulletin de correspondance Hellenique », X.me année 1886, marzo 3.

Così l'iscrizione greca trovata nel cimitero di Deuer (villaggio questo, che giace all'estremità meridionale del lago di Buldur) stabilisce che fu sotto Nerone che si spedirono nell'Asia Minore Q. Petronio Umbro e Lucio Pupio Presente per fissare in modo definitivo i confini dei Sagalassi e toglier così ogni occasione di controversie fra popolazioni finitime e per regolar meglio le attribuzioni dei varii governatori imperiali. Cfr. Ramsay W. M. *Notes and Inscriptions of Asia Minor. Fines Sagalassensium*, nel

teoria riabilitatrice e la sua opposta si sviluppano simultanee nell'antichità e nei tempi moderni: per l'arte il processo evolutivo è differente; nella forma antica essa impronta il suo modo di concepire questo personaggio a quel sentimento d'orrore, al quale la leggenda Cristiana ha legato il nome di Nerone; ne dovea quindi uscire un mostro d'inferno, l'efferatezza in forma umana; l'arte contemporanea al contrario ha dimenticato in gran parte la tradizione medioevale, e, interrogando con differente criterio la storia, ci ha presentato un Nerone molto diverso.

Può parere però a primo tratto che contro questa mia deduzione stieno i pochi frammenti d'arte Neroniana, del tempo di Nerone, pervenuti fino a noi.

E questa obbiezione potrebbe, apparentemente, avere maggior valore per quanto riguarda l'arte figurativa, come quella le cui opere, conservateci dall'antichità in massima parte, ci hanno tramandata idealizzata la figura del nostro Imperatore.

Ma ciò non è; e m'affretto a dirne le ragioni. Prima però di proceder oltre, m'è d'uopo far osservare che in fatto di busti o statue Neroniane noi non possediamo grandi cose, se si tenga conto che parliamo di un Nerone; che quel poco non ha gran valore, e che in gran parte è opera moderna: di genuino, del tempo di Nerone, e riferentesi a lui abbiamo pochissimo. Quale sia la ragione di questo

« The American Journal of Archaeology and of the history of the fine arts », II, 2, 1886 april-june. Cfr. pure Hirschfeld O. *Die ritterlichen Provinzialstatthalter* (Sitzungsberichte der K. Preussischen Akademie d. Wissenschaften zu Berlin 1889. 1 Theil Jan-Mai) e Hardy E. G. *The Provincial Concilia from Augustus to Diocletian* (The English historical Review 1890, 18 april) dove è detto quali vantaggi apportò all'amministrazione delle provincie romane il governo imperiale con le riforme, che esso andava mano mano introducendo nello Stato.

fatto, che a primo aspetto pare stranissimo, mentre non è che la necessaria conseguenza di avvenimenti e circostanze che trovano la loro spiegazione nella storia politica del tempo, io non verrò a dire ora, perchè più opportunamente avrò a ragionarne in altro punto di questo mio lavoro.

Busti di questo Imperatore ne abbiamo, posso dire, parecchi, se si ponga mente al naufragio, che ha incontrato la plastica, che rappresentava Nerone, dopo la morte di lui. Ricorderò i principali, quelli cioè che ho visto io, o dei quali potei avere sicure notizie.

Due di belli ne conserva il Museo Capitolino (1); uno il Pio Clementino; uno il Nazionale di Napoli (2); uno ce n'è alla Villa Ludovisi, al Museo Chiaramonti, Capitolino, Torlonia ed al Palazzo Barberini (3); tre nella Galleria degli Uffici a Firenze; due nella Gliptoteca di Monaco provenienti dal Palazzo Ruspoli e dalla Villa Albani; cinque al Louvre provenienti due dal Museo Campana, uno da Versailles ed uno dalla Villa Borghese; due al Museo Britannico, uno di questi portato da Atene nel 1740. (4) Un frammento di torso di statua di Nerone si

(1) Uno dei busti del Museo Capitolino è in gran parte da poco restaurato, perchè pervenuto a noi in deplorevoli condizioni. Cfr. *Il Museo Capitolino illustrato da M. Bottari e N. Foggini con osservazioni ricavate dalle opere di Winckelmann e di Visconti e con le tavole disegnate e incise da A Locatelli*. Tomo II Milano Cavalletti 1820, pagg. 58 a 62.

(2) *Real Museo Borbonico*. Napoli Stamperia reale 1843 pag. XIII e Tav. 42 colle spiegazioni di Gian Batta Finali.

(3) Nella stupenda collezione delle figure Imperiali nella Villa Albani manca la testa di Nerone, e questo è indizio sicuro della rarità dei busti genuini di questo Imperatore. Cfr. Winckelmann op. cit. vol. II, pag. 350.

(4) Cfr. J. J. Bernoulli — Römische Ikonographie — Zweiter Teil. Die Bildnisse der römischen Kaiser. I. Das julisch-clau-

trova al Museo di Napoli, ed è collocato fra i grandi bronzi (1).

Qualche statua ci è pure rimasta, ma però nessuna ci è pervenuta con la testa, che originariamente le apparteneva. Comincio col dire, che non è certo se sia *Nerone* quella statua a cavallo, che si conserva a Napoli nel Museo Nazionale e fu trovata nel 1723 nel foro di Pompei sopra un arco trionfale, ma in così cattivo stato, che si dovette in massima parte ristaurarla. Il Fiorelli suppone possa essere Caligola (2), mentre il Bernoulli (3) non si sa persuadere, che in essa si debba ravvisare il tipo di

dische Kaiserhaus ecc. — Berlin und Stuttgart — Verlag von W. Spemann, 1886 — pagg. 391 a 400.

(1) J. Burckhardt. *Le Cicerone, guide de l' art antique et de l' art moderne en Italie* traduit par A Gérard. Art ancien. Paris Didot. 1885, pag. 150 in nota. Abbiamo anche un grande medaglione con la testa di Nerone in bassorilievo, ma pur questo è opera moderna. Cfr. Winckelmann, pag. cit. Burckhardt crede che sia di Nerone quel busto, che si trova al Museo di Napoli, cinto la fronte d' una corona di quercia, indicato col nome di Alessandro il Grande. V. op. cit. pag. 153.

Altri busti di Nerone, veri o supposti, antichi o moderni si trovano: una testa di bronzo nella Biblioteca vaticana; un busto nel palazzo Doria, nella Villa Casali, nel palazzo Giustiniani; uno al Museo archeologico di Venezia, due al Cataio; uno al Museo civico di Ginevra, di Madrid e di Siviglia; uno a Wilton House, Blundell Hall, Ketteringham; due nel Lowther Castle, ed uno, creduto Nerone o Caracalla, a Rossie Priory; uno a Vienna ed uno finalmente nell' Hannover, lavoro questo moderno ritratto dalla grande testa di Nerone, che si conserva nel Capitolino.

(2) La positura di questa statua sedente dimostra di essere equestre imperiale di Caligola o di Nerone. tenendo la sua destra alzata in atto di comandare o perorare al popolo. (Fiorelli Pomp. antiqu. historia, II, pp. 86 e segg.)

(3) Bernoulli, op. cit., pp. 394-95.

Nerone o Caligola, dacchè dopo i restauri fatti non si può dire l' ultima parola sulla sua rassomiglianza con un Imperatore qualsisia.

Non è nemmeno un *Nerone*, quantunque qualcuno abbia creduto di ritenerlo per tale, quella statua colossale, che fu trovata negli scavi di un tempio a Resina nel 1741 [1], pregevole e singolare così pel Giove che rappresenta, senza barba, collo scettro nella destra e il fulmine nella sinistra, come per le fattezze, che facilmente fanno riconoscere in essa un Augusto [2].

Arbitrariamente si presume essere di Nerone quella statua di fanciullo vestito della toga, che altravolta si trovava a Livorno, e quella statuetta di bronzo scoperta nel 1813 a Suffolk (ora al Museo Britannico) e che forse fu donata dall' Imperatore a Prasutago re delli Iceni, che lo aveva lasciato erede di metà delle sue sostanze [3]. Non pare genuina quella statua, che si trova nella Gliptoteca di Monaco e che meglio potrebbe rappresentare il tipo di Domiziano, nè quella infine scoperta in Gabii (ora esistente al Louvre) composta di un tronco di eroe e di una testa pure trovata a Gabii [4], ma non appartenente al busto [5].

È statua genuina di *Nerone*, secondo il Visconti, quella che si trova nel Museo Pio Clementino e quella nuda, che si conserva nella Collezione Mattei, quantunque la

(1) V. *delle antichità di Ercolano*, vol. VI. *Dei bronzi di Ercolano e contorni incisi con qualche spiegazione*. Tomo II. Statue. Napoli, R. Stamperia, 1771, pagg. 297 a 300. Tav. 77.

(2) Dell' opera sopra indicata vedi la nota VI che spiega la tavola 77.

(3) Forse rappresenta Britannico.

(4) « Una bella testa di Nerone in età giovanile scavata anche essa fra le rovine di Gabii si è riportata su questo simulacro » — (Visconti, Mon. Gab., p. 71).

(5) Bernoulli, op. cit. p. 173 e 409.

testa apparisca fattura moderna. Forse rappresenta Nerone quella statua di fanciullo coperto di toga, che si conserva nel Museo di Napoli, la cui testa però appare con probabilità esser stata fatta posteriormente.

Il S. Victor opina, che sia di Nerone quella che si trova al Louvre proveniente dalla collezione Dorsay, ed è conosciuta sotto il nome di *Nerone vincitore*, perchè lo rappresenta sotto la forma di un eroe (1).

C'è chi volle vedere nei busti e nelle statue, che ci restano di Nerone, ritratte nel marmo le varie epoche della sua vita.

Pare a questi, che tutta la plastica Neroniana s'abbia a dividere in tre gruppi, il primo dei quali rappresenterebbe l'Imperatore sotto l'aspetto d'un giovinetto dolce e sorridente, nel quale l'innocenza e la bellezza trovano la loro sicura espressione in un non so che di confidente, che traspare da ogni lineamento del viso; il secondo sotto quello dell'adolescente dallo sguardo puro e sereno, che crede facile la via della vita, e generosa la natura dell'uomo, ma che tuttavia si mostra irritato, se gli si presentano ostacoli; il terzo finalmente sotto l'aspetto dell'uomo abbrutito dal vizio, dall'odio e dalla grassezza, fiero, superbo, e profondamente sdegnoso (2).

A me par troppo sottile questa classificazione: certo una differenza, e assai notevole, c'è fra busti e busti; ma mi par di osservare qui, quello che ho mostrato trattando di Nerone nella leggenda, nella storia e mostrerò, quando avrò a studiarlo, nell'arte letteraria, che anche nella plastica si debba riscontrare solamente una duplice maniera di rappresentare il personaggio di Nerone; e questa poi non trovo abbia una così stretta e continuata relazione

(1) Esiste anche un gruppo nel Museo Capitolino rappresentante una donna con un giovinetto vestito della toga, e si ha fondamento a credere che raffiguri Agrippina e Nerone.

(2) Latour, op. cit., pag. 251.

colla storia della sua vita o del suo impero da dire col Latour, che la figura di Nerone rappresentata nell' arte assuma successivamente tutti gli aspetti del suo regno, che va dalla perfetta bellezza all' estrema laidezza ([1]).

Ci sono infatti dei ritratti, che ce lo rappresentano con un aspetto gioviale, fanciullesco, grasso, sul quale non si ravvisa alcun indizio d' animo cattivo; ce ne sono altri invece, che nei lineamenti del volto tradiscono l'imperatore feroce.

Della prima maniera è un busto, che rappresenta *Nerone giovane*. La sua testa, che posa sopra un bellissimo collo taurino, è ovale e ben formata; ha fitti e corti i capelli ed una piccola barba sotto il mento. Il suo viso è ridente; gli occhi piccoli e vivaci brillano sotto due sopracciglie un po' angolose ed una fronte dritta e spaziosa; ha il mento molto rotondo, il naso grosso, tumide alquanto le labbra ([2]). Anche il busto, che di lui si conserva al Capitolino, di marmo rozzo e di forma quasi colossale, lo rappresenta giovane, senza barba e con un aspetto giovanile e buono. In un busto al Vaticano è rappresentato pur giovane, cinto la fronte della corona d'alloro, che ricevevano nei pubblici concorsi i cantori e i poeti. La statua del Louvre, *Nerone vincitore*, lo rappresenta giovanetto quasi nudo e assimilato ad un eroe; il drappo che copre l' alto delle gambe è rigettato sul braccio, e da tutta la persona traspare un non so che di dolce e di sorridente.

Della seconda maniera è il busto, che si conserva pure al Louvre. È in questo, come ha osservato il Beulé, che l'Imperatore apparisce nel suo più bell'orrore. L'occhio è affondato in una profonda cavità, dove il sospetto abita come in un antro; la vivacità dello sguardo sembra lan-

(1) Latour, op. cit., pag. 252.

(2) Jacopo Falke. *Ellade e Roma. Quadro storico-artistico dell' antichità classica.* Milano. Treves. V. Cap. su Nerone.

ciare la morte a quelli che non applaudono al cantore, o si burlano del genio del poeta. Le labbra sono sporgenti, enfiate dalla collera e dal disprezzo; esse tradiscono la rabbia segreta dell' attore, che ucciderà Poppea incinta con un calcio, il giorno in cui ritornerà malcontento del pubblico e di se stesso. Il volto è grosso, ostrutto da un grasso immondo; vi si sentono gli sforzi perpetui del cantore e il veleno malsano della voluttà. La barba è sparita, le spalle che s' innalzano sono enormi. La espressione del viso ha qualche cosa di teatrale e di formidabile [1].

Di questa stessa maniera — per non parlare di quello, che si conserva nel Museo Capitolino e che ce lo rappresenta fiero e minaccioso — sono i due pregevoli busti scolpiti in marmo pentelico e che si trovano al Museo Pio Clementino ed al Real Borbonico. La corona d' alloro, avvolta di lemnisci e distinta nel mezzo da una gran gemma orbiculare, e la chioma bizzarramente raccolta fanno pensare ad un Apollo; ma se si osservi, nota acutamente il Visconti, le fattezze del volto e si confrontino con quelle di Nerone, che si trovano in molte medaglie, si ravvisa nell' uno e nell' altro busto quell' infame imperatore, che ci hanno rappresentato Tacito e Suetonio [2].

Come spiegare questo duplice e tanto opposto modo di svolgersi dell' arte nella rappresentazione figurativa del medesimo tipo nello stesso secolo? L' Ampère, forse con l' intuito più da poeta che da critico, suppone che il Nerone rappresentato nella prima maniera sia l' Imperatore ancor soddisfatto di sè, perchè niente lo ha disilluso; mentre quello della seconda sarebbe il Nerone, cui il sentimento fosco della sua mediocrità ha reso feroce. Nell'una,

(1) *Portrait de Néron.* Revue des Cours littéraires vol VI.

(2) E. Q. Visconti. *Il Museo Pio Clementino illustrato e descritto.* Milano presso gli editori, vol. VI.

continua l'arguto scrittore ([1]), c'è il Nerone applaudito dalla compiacenza dei suoi ammiratori, nell'altra è il Nerone, che si è alfine accorto, che il pubblico internamente lo fischiava.

Non so se si possa accedere all'opinione dell'Ampère: questa così grande differenza nell'espressione di una fisonomia identica non mi pare facilmente spiegabile, anche se si voglia pensare nell'una forma ad un Nerone artista contento degli applausi ricevuti, nell'altra ad un uomo che sente la sua inferiorità artistica di fronte all'incontestato valore di altri. Non è fuor di luogo ricordare anzi a questo proposito, ch'egli si è sempre creduto un artista di gran valore; tanto è vero, che intendeva di domandar all'arte gloria e mezzi di sussistenza, se gli fosse stato tolto l'impero; tanto è vero, che morendo non si lamentava d'altro se non di questo, che l'arte perdeva in lui molto: *qualis artifex pereo.*

Mi pare invece, che questo doppio e differente processo dell'arte nella interpretazione dello stesso soggetto trovi una più logica risposta nel fatto, che nella statuaria iconica i Romani facevano delle distinzioni. Chi infatti esamini le collezioni dei ritratti, sieno busti o statue, degli imperatori romani, che pervennero fino a noi, trova, come ha osservato il Melani ([2]), che ve n'hanno certuni, in cui la personalità è resa tutta quanta, mentre in altri le fattezze del volto sono espresse con un certo aspetto ideale, il quale vieppiù spicca nel resto della figura, sia nelle vesti sia nell'atteggiamento ([3]).

(1) Ampère op. cit., vol. II.

(2) *Scultura Italiana.* Manuali Hoepli pagg. 53, 54.

(3) E questo mi pare spieghi a sufficienza eziandio l'osservazione, che ha fatta il Selvatico riguardo ai busti Imperiali. Nelle fisonomie di parecchi Imperatori e Imperatrici, egli dice, si legge quanto chiudevano nella mente e nel cuore. In Augusto riconosci

E quindi l'una è l'espressione estetica del personaggio, quale all'artista, che lo ritraeva, compariva nel suo naturale aspetto; ed è questo genere di plastica quello, che può servire alla storia per illustrarla nei suoi punti oscuri o controversi; l'altra invece, se ha un valore dal lato dell'arte, non lo può avere da quello storico, perchè il personaggio riprodotto non è quello esistito, ma un un tipo idealizzato dall'artista.

Questa idealizzazione poi, per ciò che riguarda Nerone, assunse un doppio aspetto. V'ebbe chi lo rappresentò in sembianza di Eroe, altri sotto quella d'un Dio. Nè la cosa può recar meraviglia.

Come infatti il poeta cortigiano avea paragonato Nerone, che suona la cetra, ad Apollo quando agita il plectron e avea invitato le Muse a recarsi a Roma perchè: *qui, o Muse, qui fiorisce il vostro Elicona, questo è il vostro Apollo* (1); come il popolo romano, e primi i Senatori, come insiste a far notare Dione (2), lo acclamavano *Apollo Pizio* e cantavano gloria a *Nerone Ercole*, a *Nerone Apollo*, così l'arte figurativa, pure cortigiana per bassezza d'animo o per scopo di lucro, ritraendo nel marmo l'imperatore, che avea la velleità d'esser un artista e che, a quanto pare, scolpiva anche mediocremente bene, non doveva non divinizzarlo e quindi o concepirlo nel momento, che sulla scena cantava, suonava o declamava i suoi versi, o quando sul piano di Olimpia conten-

l'astuzia circospetta ed ipocrita dell'assolutista; in Claudio l'amore dello studio unito alla più cieca fidanza nell'adultera Messalina; in Nerone la libidine delle eccentricità crudeli tramescolate a vanità d'istrione. P. Selvatico. *Le arti del disegno in Italia. Storia e critica*, Parte 1.ª l'arte antica. Milano D. F. Vallardi pag. 300.

(1) *Antologia del Riese* cit.

(2) 63, 20.

deva il premio delle corse ai Greci, sotto forma d'Apollo o sotto quella di Ercole.

Si aggiunga a questo, che Nerone aveva una grande passione per tutte quelle statue, che lo rappresentavano sotto le sembianze dell'artista o sotto quelle d'Apollo Pitico; ho infatti appena bisogno di ricordare, che delle varie statue, o erettegli dall'adulazione, o fattesi innalzare a proprie spese, quella che presceglieva fra tutte lo rappresentava in abito citaredico; ed anzi volle, ritornato che fu di Grecia con le mille ottocento corone vinte nei Giochi, che quella fosse posta nella sua stanza da letto, frammezzo a quei numerosi testimonì del suo valore letterario ed artistico (1).

Non è inutile anche ricordare a questo proposito, che quello che della plastica rimane di lui lo rappresenta quasi sempre sotto la forma di Apollo, o sotto quella di Ercole; anzi è opinione del Visconti, che Nerone abbia approvato come degno di effigiarlo nel marmo o nel bronzo un modello di statua, che lo rappresentava nell'atto di suonar la lira, e che su quello si sieno poi ritratte tante copie di busti e statue, che dovevano rimanere esposte nei luoghi pubblici o che venivano conservate nell'atrio della sua casa da qualche ammiratore o adulatore dell'Impero di Nerone (2).

Così il Visconti spiega la grande rassomiglianza che sussiste fra quella *Statuetta di Bronzo* (*sigillum*), conservata da Ficoroni e pubblicata nel Museo Romano (3),

(1) *Suet.* 25.

(2) E. Q. Visconti op. cit. vol. III, pag. 31.

(3) *Romanum Museum sive Thesaurus eruditae antiquitatis ecc.* opera et studio Michaelis Angeli Causei Romae 1746, vol. 1.° tav. 58 della Sez. II e spiegazione pag. 107. *Neronem citharedum in hac eleganti imaguncula* (la statua è di bronzo; ha la lira nella sinistra e la destra tiene appoggiata alla coscia; il manto è caduto nel sedile) *agnoscunt nummorum periti.*

rappresentante *Nerone citaredo* e quella statua che rappresenta pure *Nerone in sembianza d' Apollo,* in atto di suonar la lira, in marmo di carrara, in grandezza quasi al naturale, trovata negli scavi di Villa Negroni sull' Esquilino (1).

Il Visconti inoltre trova rassomiglianza grandissima tra la statua suaccenata e quella di *Apollo Musagete* trovata dal Sig.r Domenico De Angelis nell' oliveto del D.r De Mathias, detto la *Pianella di Cassio* vicino a Tivoli, insieme con gran parte delle Muse; tanto che pare, che il *Nerone Apollo* sia copiato nel moto, nell' attitudine e sin nel lauro, che gli corona la fronte, dall' Apollo Musagete. Egli pensa, e ciò viene a conferma di quanto io ho detto, che l' adulazione in un secolo, così pieno di gusto e d' intelligenza nelle belle arti, abbia scelto nei simulacri di Febo il più nobile e celebrato, perchè servisse di emblema del citaredo imperatore (2).

È inutile ancora il ricordare, che, quando dopo i trionfi dell' Acaja tornò in Roma, non si credette fargli cosa più grata di quella di coniar in suo onore monete, nelle quali egli fosse rappresentato sotto forma di citaredo (3). Sono molte infatti le medaglie e i bronzi venuti fino a noi, che ricordano o la partenza di lui per la Grecia o il suo ritorno da quella in Italia, o le vittorie conseguite nel canto e nella corsa, e sempre sotto l' aspetto di Ercole od Apollo.

Gli è appoggiato a queste osservazioni, piuttostochè ad una supposta rassomiglianza col Nerone descritto da Sue-

(1) Il Visconti pensa, che questa statua sia un monumento unico nel suo genere, perchè nella fisonomia di Apollo laureato e sedente in atto di suonar la lira si scorgono abbastanza chiari i lineamenti di Nerone matricida.

(2) Visconti. Op. cit. vol. 1.° N.° *Apollo Musagete.*

(3) Suet. *Cap.* 25.

tonio, che io penso che rappresenti Nerone, idealizzato sotto l'aspetto di Ercole, quella statua scoperta, a quanto mi è stato detto, nel secolo XVI in Abano, e che ora si trova in proprietà del Marchese Avvocato Fiorioli Della Lenna di Padova (9).

La statua di cui parlo è in marmo pario e in gran-

(9) Peraltro nella *Guida di Padova e della sua Provincia* del Selvatico (Padova tipi del Seminario 1842) non trovo il benchè minimo accenno del rinvenimento di questa grandiosa statua. Trascrivo quella parte della Guida, dove l'A. avrebbe dovuto parlarne, se ad Abano si fosse scoperto quel monumento. « Scavi praticati sulla fine del passato secolo chiarirono, che la maggior parte delle costruzioni balneari, erette nei secoli dell' impero romano, sorgevano specialmente a Montegrotto, ove rimangono alcune vestigia, forse riferibili alla famosa piscina Neroniana, al palazzo imperiale, alle terme publiche, al pubblico Ospizio rammentato da Cassiodoro nella rammentata lettera dell' architetto Aloisio. »

« Fra gli oggetti, rinvenuti in vari tempi entro gli scavi praticati meritano ricordanza molti pezzi di litostroto, una statua alta cinque piedi, tenuta come un' imagine d' Esculapio, e trasportata nel Museo di Venezia; un piccolo Arpocrate trasferito a quello del Cattajo, parecchi frammenti di bagni e numerose membrature architettoniche. »

Anche nel libro del Dott. Capretti Guido Vittore « *Abano termale e contorni — impressioni e appunti*. Padova Salmin 1884, non trovo niente che confermi che la statua, di cui parliamo, sia stata rinvenuta negli scavi di Abano. Cito anche qui il passo, dove l'Autore, se l' avesse saputo, avrebbe dovuto ricordarlo. « Fu a Montegrotto, che si scoprì la piscina Neroniana, così detta perchè costrutta da Nerone, secondo il parere di alcuni, e secondo altri così chiamata, perchè somigliante a quella, che Suetonio narra avesse Nerone fabbricata a Baja; a Montegrotto furono anche disotterrati gli avanzi di un tempio, che si pretende fosse stato dedicato ad Esculapio. » pag. 40.

dezza naturale. È ritta, nudo il corpo, senonchè un' ampia pelle di leone scendendo dall'omero destro avvolge la persona, lasciando scoperte le braccia, l'ampio petto e le gambe, ed ha per fermaglio nella spalla destra la testa del leone stesso. L'una mano sostiene un lembo della ricchissima pelle, mentre l'altra si appoggia al petto, quasi lo scultore avesse voluto con quelle due posizioni rappresentare sotto le due pose la rotondità dei muscoli del braccio.

Nobile e gentile è la posizione; bellissima la testa cinta di una corona d'alloro; i cappelli avvolti in ricci scendono lungo la fronte e le tempie, formando così una corona al viso; delicati e giusti sono i lineamenti del volto, che danno perciò alla fisonomia quella espressione dolce e leggiadra, che non farebbe mai pensare ad un matricida e ad un uxoricida [1].

(1) Questa statua fu subito ritenuta quale un Ercole giovane e fu collocata nel Museo Quirini di Venezia; quando però questo fu sfatto, fu venduta anche la statua. Il Marchese Selvatico che la vide (così mi ha gentilmente comunicato il March. Avv. Fiorioli) ed il Dupré, cui fu spedita la fotografia, non esitarono a dichiararla *Nerone;* anzi quest' ultimo scriveva nel Giugno 1876 allo stesso Sig. Fiorioli « che non è un Ercole, ancor questo si vede; nasce subito l'idea, che possa essere un ritratto; la descrizione di Suetonio soccorre a farla credere veramente un *Nerone;* nè indicazioni più decise e corrispondenti vidi mai, più di quelle colla statua. » Io non ardisco contraddire a questo giudizio; ma non mi pare, che le indicazioni, che sulla persona di Nerone si leggono al Cap. 51 del βίος di Nerone scritto da Suetonio e quelle di Plinio, Seneca, Malala e Tacito facciano addirittura riconoscere nella statua, di cui parlo, l'effigie dell' ultimo Imperatore di Casa Claudia-Giulia.

Cfr. Dott. Gino Rocchi. *Note al Cap. 51 della vita di Nerone descritta da Suetonio*, tradotta da Fra Paolo del Rosso aggiunte

Ma è questa l' espressione vera dell' aspetto dell' Imperatore e della sua natura morale? E questa idealizzazione è forse l' espressione libera dell' arte, o non piuttosto il prodotto di ciò, che dovevano dare l' adulazione,

come appendice da L. A. Michelangeli nel suo libro *Considerazioni sopra l'Ahasvero in Roma poema di Roberto Hamerling* Bologna Zanichelli 1878 pagg. 225 a 233. Bisogna pensare qui, come ho già detto, che l' artista, pur volendo scolpire Nerone, abbia voluto idealizzare il suo personaggio sotto le forme dell' Eroe, e gli abbia perciò data nel marmo quella espressione e quella grazia, ch' egli certo non ebbe mai.

« Statura fuit paene justa; corpore maculoso et foedo; sufflavo capillo: vultu pulcro magis quam venusto: oculis caesis et hebetioribus: cervice obesa; ventre projecto: gracillimis cruribus . . . circa cultum habitumque adeo pudendus ut comam semper in gradus formatam peregrinatione Achaica etiam pone reticem summiserit: ac plerumque synthesinam indutus, ligato circum collum sudario prodierit in pubblicum, sine cinctu et discalceatus. » Suet. *Cap. 51.* Pl. *H. N.* XI, 144 — Neroni, nisi cum conniveret, ad prope admota hebetes (oculi). — Sen. *Ludus de morte Claudii* cap. 4.

Talis Caesar adest, talem jam Roma Neronem
Adspiciat, flagrat nitidus fulgore remisso
Voltus et adfuso cervix formosa capillo.

Joh. Malala — p. 250 — Μακρὸς, λεπτὸς, εὔμορφος, εὔρινος, ἀνθιροπρόσωπος, μεγαλόφθαλμος, ἁπλόθριξ, ὁλοπόλιος, δασυπώγων, εὔτακτος.

Tac. Hist. II, 9 Corpus insigne oculis comaque et torvitate vultus.

Anche ultimamente negli scavi fatti nel villino del Prof. Guglielmo Mengarini a Porto d' Anzio fu ritrovata una statua, che certuni vollero sostenere rappresentasse *Nerone* dell' età dai quattordici ai quindici anni, ma il Direttore Generale degli Scavi e il Prof. Helbig ritennero rappresenti solo un Fauno. (*Corriere della sera* 30 Giugno 1890).

la servilità, lo scopo del guadagno e la volontà del Cesarismo, onnipotente anche nel segnar la via alle produzioni dell' arte?

Quanto ho detto per la plastica antica vale egualmente per la numismatica Neroniana.

In tutte le raccolte di monete e medaglioni, che potei avere a mano (1), ho trovato di osservare due cose; e cioè un doppio modo di rappresentare la fisonomia di Nerone — ideale l' uno, reale l' altro — precisamente come nelle statue e nei busti; ed un carattere adulatorio generale quasi a tutte le monete rimasteci.

Così, per non ricordare ancora quelle coniate in onore di lui quando andò in Grecia o quando di là ritornò in Italia, ne abbiamo alcune in oro ed argento, che inneg-

(1) Paul Delaroche. Op. cit. Cap. Ner. - W. Froehner. *Les médaillons de l' Empire romain depuis le règne d' Auguste jusque à Priscus Attalus.* Paris 1878. Chap. Nér. - H. Coen, op. cit. Chap. Nér. *Revue Numismatique.* Anno 1842.

Discorso di Sebastiano Erizzo sopra le medaglie degli antichi Ann. Edit?

Angeloni. Op. cit.

M. F. Bianchini Veronese. *Del palazzo dei Cesari opera postuma.*

L' ultimo capitolo tratta della Domus aurea di Nerone.

Museum Florentinum. Tom. 1.° parla delle gemme.

Thesauri Morelliani op. cit. Cap. Ner.

Allgemeine Zeitung. München 1886, Beil. 24 Januar. — *Römische Münzen in Innern China' s.* Queste monete sono state trovate nella Provincia di Shan-si, e molte sono di Nerone. Lo studio è fatto in base ad un articolo apparso nel « North China Herald » del 9 Dicembre.

P. Pedrusi, op. cit., cap. su Nerone.

Froelich. *Numismata Cimelii Caesarei Regii Austriaci Vindobonensis variora ecc.* Anno. Edit?

giano a lui guarito da una malattia col motto *Iuppiter custos o Salus:* altre con figure simboliche ne esaltano la fortezza; lo paragonano a *Bacco* nella gloria di auriga, o ad *Eutimo,* il tanto celebrato quadrigario nei Giochi Olimpici, che per attestazione di Plinio (1) fu adorato come un Dio; altre ancora acclamano lui scampato dalle insidie sanguinarie della madre o dei congiurati Pisoniani — *Securitas Augusti* —; o ristoratore della città distrutta prima dell'incendio. Taccio di quelle, e sono molte, che lo rappresentano vincitore nel canto, nelle corse, e di quelle ancora coniate nelle varie Provincie dell'Impero, che salutano in Nerone il loro *Agatodemone* (2); o di quelle infine che ricordano, a titolo di perenne benemerenza, il Porto di Ostia terminato; l'Acquedotto, il Macello, il Tempio, il Ponte o costrutti o rinnovati; l'abbondanza del grano fatta da lui ritornare in Roma; o che salutano in questo imperatore l'istitutore pei giovani patrizi degli eser-

(1) *Nat. Hist. VII.* 47. Fra queste una di quelle, che ha maggior importanza sia per la perfetta conservazione e correttezza del disegno, sia per la sua grande rarità è quel gran bronzo, che il Galand ha spiegato all'Académie Royale des I. et B. L. (v. vol. III de l'histoire. Paris. Imprimerie royale, 1746 pagg. 197 a 200) e che da una parte rappresenta il busto di Nerone e dall'altra un altare sormontato da un globo terrestre, con un tirso di Bacco ed un cornucopia con una corona.

Questo gran bronzo fu coniato dagli abitanti di Nicea in onore di Nerone, che aveva intrapreso, o stava per intraprendere, i viaggi della Grecia.

(2) Gli Alessandrini hanno usata questa espressione in un bronzo in onore di Nerone; e il Letronne: *Recherches pour servir à l'histoire de l'Egypte.* Cap. IV pag. 388, spiega il fatto ricordando, che Nerone ricolmò l'Egitto di benefici e poi mandò per Prefetto quel Tiberio Claudio Balbillo, di cui Seneca, *Quaest. Nat.* IV. 2. 12, fa grandi elogi.

cizî militari, conosciuti sotto il nome di *decursiones*. Dirò invece che si arriva a tal punto nel servilismo verso questo Imperatore da rappresentarlo in un denaro d' oro colla corona radiata in testa, primo esempio questo nella storia di Roma imperiale di un Augusto coronato vivente, quasi a commemorare un' apoteosi anticipata.

A quello che ho detto vengono in appoggio le conclusioni, alle quali è giunto il Kenner [1] nel suo studio sulle monete spicciole coniate al tempo di Nerone.

Egli aggruppa in tre classi (rispetto al modo di rappresentare la figura dell' imperatore), le monete di rame e bronzo, che sono state battute durante gli anni da 63 a 68 [2]. In quelle della prima epoca (64 fino alla metà del 65) egli è rappresentato in aspetto giovanile, con forme ampie, per lo più senza barba, con corona d' alloro sulla fronte ; le monete del secondo periodo (65 a 66) lo mostrano ringiovanito a bello, studio dall' artista, senza barba, con forme sciolte, con corona radiata e con l' *Aegis*, coi capelli disposti sulla fronte con quell' artificio, che rimane tipico in tutte le immagini posteriori di lui ; quelle della terza epoca (66 a 68) fanno vedere il graduato passaggio dei suoi lineamenti nella forma del tiranno e del dissoluto. Forme oltremodo gonfie, occhi incavati, con contorno oscuro, mento rivolto all' insù, coperto da una barba corta, che dalla gola si distende fino all' orecchio [3].

Come dicevo, monete con la figura di Nerone o in-

(1) Kenner. *Die Scheidemünze des Kaisers Nero*, in der numismat. Zeitschr. 1878, p. 230 e seg.

(2) Egli ha notato, che solo a partire dal 63 sono state coniate monete di rame e di bronzo ; prima, e cioè dal 51 al 63, solo in oro ed argento con la figura di questo Imperatore.

(3) Cfr. Bernoulli, op. cit., pag. 387. Non è inutile ricordare che le monete, che meglio ci rappresentano il tipo dell' imperatore sono quelle di rame e bronzo.

tera o in mezzo busto, ne abbiamo molte, e non soltanto monete, ma veri e propri medaglioni, di quelli col cerchiello, che, come si sa, venivano offerti ai dignitari dell' Impero od ai principi stranieri, e si tenevano sospesi al collo; o di quelli, che servivano per galanteria ed ornamento; ne abbiamo molti [1], e quasi tutti in tuono di adulazione o di riconoscenza verso l' Imperatore; di sfavorevoli, di ostili a lui non ne abbiamo, almeno per quanto io sappia od abbia visto, che tre, due dei quali furono coniati durante l' interregno dopo la morte di Nerone, per ordine del Senato, ed inneggiano alla *libertas restituta* ed alla *salus generis humani* [2]; ed un terzo, che Eriz-

(1) Ci rimangono di Nerone questi medaglioni: uno nel Museo Capitolino, che il Winckelmann giudica moderno; uno colla testa in profilo nel palazzo Antinori a Firenze; un altro simile nel Museo d' antichità a Torino; un quarto con corona d' alloro nel Museo di Madrid; un ultimo in fine con corona radiata a Cambridge nel Museo Fitzwilliam. — Di pietre incise con la figura di Nerone abbiamo: tre *camei* a Firenze; un *Cameol-intaglio* nel gabinetto delle medaglie a Parigi; un *Cameo contorniato* pure a Parigi, e in questo è ritratta tutta la persona dell' Imperatore davanti ad una quadriga; due gemme a Berlino; otto teste (cfr. Bernoulli, op. cit., p. 400) se non tutte autentiche, certo tutte rappresentanti Nerone; e finalmente un Nerone inciso in un magnifico cameo, che si conserva a Windsor-Castle.

(2) Cfr. Delaroche, op. cit. Cap. Interregno dopo Nerone. Il Duca di Blasas, *Essai sur les médailles autonomes romaines de l'époque imperiale* nella Revue numism. VII 1862 pag. 197, crede che le monete battute durante il periodo di tempo, che preparò l' avvenimento di Galba al trono, colle leggende LIBERTAS RESTITUTA, ROMA RESTITUTA, ROMA RENASCENS, ROMA VICTRIX, HERCULES ADSERTOR, MARS ULTOR ecc. indichino il fatto della proclamazione della Repubblica, morto Nerone; ma lo Schiller, *Bursian' s Jahresbericht XXVIII*, pag. 344, ha già avvertito, che

zo (1) suppone sia stato battuto fuori di Roma e porta sul davanti attorno alla testa di Nerone questa scritta:

NERO CLAUDIUS CAESAR AUG. GERM.
P. M.

e nel rovescio

un pesce marino, che per gli Egizì era segno di persona odiosa;

una seppia, che significa il fallire alla generale aspettazione;

un polipo e *un gambero*, che alludono il primo a chi getta via il suo, il secondo a chi dai buoni principì devia per farsi un tristo.

Al contrario, mentre così, relativamente, ricca è pervenuta a noi la numismatica Neroniana, poco ci è stato conservato, come ho detto poco fa, della plastica antica che rappresentava questo personaggio; la cosa potrebbe parere strana, quando si pensi alla mania artistica dell'Imperatore, che si era fatto rappresentare nel marmo e nella tela in tante forme; che avea egli pure tanta parte della sua vita scolpito, dipinto, intagliato; ma è facile spiegarsi il fatto, quando si ricordi, che il Senatus-Consulto (2), promulgato dopo la sua morte, mentre

quelle espressioni si trovano adoperate in monete in onore di Galba, Vespasiano, Nerva, Pertinace (e questi certo non furono ristoratori della repubblica romana) e vogliono alludere alla gioia pubblica per una ristaurazione più larga della diarchia Augustea. Cfr. Cantarelli L. *Vindice e la critica moderna*. Rivista di filologia e d'istruz. class. fasc. I e II 1887, pag. 17.

(1) Op. cit. Cap. Ner.

(2) Abbiamo un denaro in oro colla leggenda NERO CAESAR e nel rovescio AUGUSTUS GERMANICUS e raffigurante Nerone in piedi vestito colla toga e coll' imagine della Vittoria in una mano, e nel-

ne dannava la memoria, ha invaso di furore iconoclastico tutti i suoi amici e nemici, cosicchè quasi tutto cadde atterrato, mutilato, o franto, quello che ricordava

l' altra una palma. Secondo Eckhel (riportato da Paul Delaroche nel suo *Trésor de Numismatique et de Glyptique* ecc. Chap. Iconographie des Empereurs Romains et de leurs familles — Paris 1843) questa medaglia offre il tipo d' una statua innalzata a Nerone.

È opinione degli archeologi, che le prove da sottomettersi all' esame di apposita commissione in un pubblico concorso per un lavoro in plastica, quelle che oggi chiameremmo *bozzetti*, consistessero in un medaglione riprodotto in più copie, al quale mancavano per conseguenza le lettere S. C. e la cui granitura era più larga.

Questa moneta in oro è forse la riproduzione, certo fatta per ornamento, di un medaglione-modello per una statua a Nerone approvato dall' autorità, cui fu sottoposto in esame. Questa mostra anche il primo esempio di una corona radiata posta sulla testa di imperatori viventi. Eckhel anzi suppone, che qui si tratti di un' apoteosi anticipata, non di una allusione ai talenti artistici di Nerone, come opina Tristan.

In uno studio pubblicato nell' Annuaire de la Société de numismatique Paris 1889. Nov. Dic. col titolo *Grands bronzes de Néron trasformés en miroirs* il Fröhner parla di una raccolta di circa 18 esemplari di piccoli specchi da tasca di forma rotonda, il rovescio dei quali è formato da una moneta di bronzo di Nerone. I pezzi più grandi hanno 80 mm. di diametro, il che si otteneva saldando dei circoli concentrici nelle monete.

Il fatto, che quasi tutti questi specchietti da ornamento hanno nella parte opposta l' effigie di Nerone può spiegarsi, a quanto io credo, con un atto di adulazione, che aveva resa generale la moda di moltiplicare le immagini dell' imperatore in qualunque forma, appunto perchè uno dei suoi capricci era sempre stato quello di esser ritratto in varie forme nella tela, nel marmo, nel bronzo. Cfr. Berliner Philologische Woschenschrift N. 18, 1890, 3 Maggio.

questo periodo imperiale (1); soppraggiunse di poi la dinastia Flavia, la quale, per ispegnere sempre più la memoria di questo Cesare, ha demolita la Casa d' Oro, (2) fabbricando il Colosseo sopra il lago artificiale di essa, e le Terme di Tito sopra le sue sale, le quali furono sepolte assieme alle statue, vasellami od altro, che ricordava la magnificenza e il lusso neroniano. Anche il famoso Colosso alto centoventi piedi rappresentante Nerone, opera insi-

(1) Plutarco narra che Spicillo il gladiatore fu gittato sotto le statue di Nerone, che venivano trascinate per la piazza. V. *Vita di Galba* pag. 365 vol. XII Crescini Padova. Anche l' iscrizione commemorativa della libertà politica resa alla Grecia da Nerone, da poco scoperta in Beozia dal Prof. Holleaux (v. il mio studio *l' iscrizione d' Akraephiae)* mostra eraso dovunque appositamente il nome di Nerone, eccetto in due soli punti, senza dubbio per negligenza di colui, al quale venne affidato l' ordine di adempiere alla ingiunzioue contenuta nel decreto del Senato.

Anche l' iscrizione dedicata a Nerone dai Bolognesi in memoria di beneficii ricevuti e che ancora nel secolo XVII si conservava in uno degli atrii del palazzo Albergati (cfr. P. J. Martello: Proemio alla tragicommedia *La morte di Nerone* pag. 364), mostra eraso, secondo il decreto del Senato, il nome dell' imperatore.

L' iscrizione è questa:

DIVUS AUG. PAR.
DEDIT
. . . . (*) AUGUSTUS
GERMANICUS. . . . . (**)
refecit

(*) *Nero Cl. Caes.*
(**) *P. M. T. P. Imp.*

(2) Deglanc H. *Le palais des Césars au Mont Palatin.* « Gazette Archéologique », 1888, 7-8.

gne di Zenodoro, fu trasportato nella Via Sacra; gli fu tagliata la testa, e ne venne sovrapposta un' altra, che desse alla statua l' aspetto del Sole.

Le monete, al contrario, i medaglioni, i bronzi, i denari per la loro relativa piccolezza, pel loro carattere privato, e per la facilità, con cui si conservavano sepolti fra le macerie (molti infatti furono trovati negli scavi praticati) poterono venire o intatti o poco guasti in numero abbastanza grande fino a noi.

Questo però non si è potuto avere come per le opere dell' arte figurativa, così nemmeno per quelle dell' arte letteraria. E la cosa si spiega, almeno mi pare, facilmente.

Tanta parte della poesia o prosa, che prendeva a suo soggetto Nerone o la Corte Imperiale, era, ciò che noi chiameremmo con frase del giorno, *di attualità*; e, come quella che in gran parte ripete la sua importanza e il suo valore dalle circostanze politico-sociali del momento, cade, quando queste vengono meno, e scompare dal dominio della letteratura dell' epoca sua, appunto perchè non ha in sè la virtù necessaria per vincere l' ingiuria del tempo.

Inoltre il Senatus-Consulto, che ordinava la *damnatio memoriae* dell' ultimo Cesare di Casa Claudia-Giulia ha invaso di furore iconoclastico i nemici aristocratici, gli stoici, gli onesti non solo contro la plastica neroniana, ma anche contro la letteratura, che trattava di questo imperatore, e ha confuso nella sua ira opere eziandio di qualche valore.

Capitolo IV.

Abbiamo un frammento di satira contro Nerone (scoperto in un antico testo a penna del Salmasio da Lodovico Balzac), ma senza nome, ed ha per titolo « *Indignatio in poetas Neronianorum temporum ad nobilissimum Sammauranum Montauserii Marchionem majoris operis fragmentum.* » Questa è stata attribuita a Turno, il celebre satirografo del tempo di Nerone e Vespasiano.

Il frammento rimastoci è questo (1):

(1) L'Ab. Canal — vedi *Annotazione alla Satira di Turno* nella Biblioteca classica latina sive collectio auctorum classicorum latinorum del Lemaire vol. X — fa questo dilemma: o la satira è fattura del secolo XVI, cosa comune a quel tempo, o è genuina ed allora può essere del poeta Turno.

Questa ultima congettura, ammessa la genuità della poesia, avrebbe in suo favore l'appoggio di testimonianze antiche. Infatti di un Turno fa cenno lo scoliaste del Valla in Giovenale *Sat. I v. 20*; forse anche Quintiliano a lui accenna *L. X. C. 1.° 95*, e vi accennano Marziale *Epig. XI, 10 = VII. 97;* Rutilio Numaziano *1.° 633 e segg.*; Sidonio Apollinare *carm. IX; 266;* Lido *da magistr. 1.° 41.*

Anzi la citazione, che lo scoliaste di Giovenale *1.° 71* fa di due esametri colla espressione: « unde ait Turnus in Satura », esametri nei quali si parla di Locusta, nota mescitrice di veleni sotto Nerone; la lode, che a questo satirico hanno fatto gli autori di esser stato d'animo grande e tale da non paventare l'ira di Nerone e

Ergo famem miseram, aut epulis infusa venena
Et populum exsanguem, pinguesque in funus amicos,
Et molle imperii senium sub nomine pacis
Et quodcumque illis nunc aurea dicitur aetas
Marmoreaeque canent lacrymosa incendia Romae,
Ut formosum aliquid, nigrae et solatia noctis!...
Ergo, re bene gesta, et leto matris orantem
Maternisque canent cupidum concurrere diris,
Et diras alias opponere, et anguibus angues,
Atque novos gladios, pejusque ostendere letum!...
Saeva canent, obscena canent, faedosque hymeneos
Uxoris pueri, Veneris monumenta nefandae!...
Nil Musas cecinisse pudet, nec nominis olim
Virginei famaeque juvat meminisse prioris.
Ah! pudor extinctus, doctaeque infamia turbae!
Sub titulo prostant: et queis genus ab Jove summo,
Res hominum supra erectae et nullius egentes
Asse merent vili, ac sancto se corpore foedant.
Scilicet aut Menae faciles parere superbo,
Aut nutu Polycleti et parca laude beatae:
Usque adeo maculas ardent in fronte recentes,
Hesternique Getae vincla, et vestigia flagri!
Quin etiam, patrem oblitae et cognata Deorum
Numina, et antiquum castae pietatis honorem,
Proh! furias et monstra colunt, impuraque turpis

di Tigellino, hanno fatto sorgere l' idea, che precipua materia delle satire di lui sieno state le scelleratezze neroniane.

Io non ho quì voce in capitolo per poter dare un peso qualunque ad una mia opinione; ma non crederei di ingannarmi se dicessi, che il tono declamatorio ed enfatico di questo frammento di satira mi dà a credere, che esso sia fattura di qualche pseudo-satirico di una età molto ma molto posteriore a quella neroniana.

Fata vocant Tytii mandata, et quidquid Olympi est
Transcripsere Erebo. Jamque impia ponere templa,
Sacrilegasque audent aras, coeloque repulsos
Quondam terrigenas superis imponere regnis:
Qua licet et stolido verbis illuditur orbi.

Questa satira ha un' importanza speciale per la soluzione della nostra tesi, perchè il poeta — invocando contro le Muse, che vengono imbrattate nel fango dai panegiristi di Nerone, che additano come opere preclare le infamie di lui e ne proclamano il governo come il regno d'oro dell' umanità, — fa pensare che, al suo tempo, una parte della letteratura neroniana fosse stata favorevole a questo imperatore.

E infatti anche di questa sono pervenuti fino a noi alcuni frammenti.

Ci rimangono due brani importanti di poesia (1), tratti alla luce da Hagen or non è molto nella biblioteca del convento di Einsiedeln e che furono aggiudicati al tempo di Nerone (2).

Il primo in forma bucolica festeggia il presentarsi sulla scena di Nerone quale citaredo; il poeta fa l' invocazione a Febo Apollo, perchè celebri il genio imperiale; e paragona lui, che suona la cetra, al Dio delle Muse, quando agita il plectron, ed esclama: *quì, o Muse, quì fiorisce il vostro Elicona; questo è il vostro Apollo.*

L' altro, certo dello stesso autore, celebra il ritorno dell' età d' oro e termina col noto verso Vergiliano:

(1) Riese. *Antologia* vol. II. N. 725-726.

(2) *Rheinisches Museum für Philologie herausgegeben* von F. G. Welcker und F. Ritschl Neue Folge. Frankfurt. Sauerländer 1871 vol. XXVI, 2; F. Bücheler pagg. 235 a 240 e 491-93 = O. Ribbeck 406 a 410.

Casta, fave, Lucina; tuus jam regnat, Apollo (1).

Il poeta introduce a parlare un fanciullino, che guarda stupefatto la spada del padre appesa sulla parete (2).

Ci restano anche sette Egloghe di Calpurnio Siculo composte, a quanto si crede, al principio del governo di Nerone (3). Il carattere cortigiano di esse traspare ad ogni passo: l'imperatore è detto *deus* (4); il suo governo è chiamato il principio di un'èra di pace, di libertà, di clemenza (5). Il poeta si lamenta della sua povertà, e cerca, che il suo canto in lode del principe giunga a lui per mezzo di Melibeo; sotto il qual nome certuni vollero vedere Seneca, altri Calpurnio Pisone (6). Si capisce però

(1) *Ecl. IV. v. 10.*

(2) Ribbeck opina, che la prima sia stata composta quando Nerone in occasione delle feste Giovanili, da lui istituite, cantò sul teatro; ma questa congettura è però rigettata dal Bücheler; la seconda lo stesso Ribbeck l'assegna ai primi anni dell'impero neroniano, poichè il poeta usa espressioni di alto rispetto verso Agrippina *ausiliatrice e guardiana delle sovranità.*

(3) Sarpe, *Quaest. philologg.* Rostoch 1819 Cap. II pag. 12 a 14 — cfr. Bähr *Storia della letteratura romana* traduz. Matteo. Pomba 1850 II, 169, opina che l'autore di queste ecloghe sia Serrano, poeta del tempo di Nerone.

(4) Cfr. 1.°, v. 44 — *IV*, 85 e 137 *VII*; 6.

(5) Cfr. I, 42 a 48 — IV passim.

Opina il Garnett che Calpurnio Siculo debba ascriversi non all'età di Nerone, ma a quella di Gordiano, poichè la cometa da lui menzionata corrisponde agli inizî del governo di quest'ultimo Imperatore e non s'adatta ai tempi di Nerone. Cfr. Garnett E. *On the date of Calpurnius Siculus* — « Journal of Philology » XVI, 2.

(6) Teuffel, *Storia della letteratura romana*, traduz. Favaretti, Prosperini, Padova, 1877. II, 130.

subito lo scopo, a cui tendono tante lodi; il poeta non può certo ripetere coll'ignoto autore (a torto scambiato dall' Haupt [1]) col nostro Calpurnio Siculo) del *carmen Panegyricum in Pisonem*, che lo spinse a scrivere *non divitis auri imperiosa fames, sed laudis amor* [2].

Anche Lucano ha esercitata la sua Musa nelle lodi a Nerone. Scrive Suetonio [3] che il poeta *prima ingenii experimenta in Neronis laudibus dedit quinquennali certamine*. E nella Farsalia avea pure scritto, che Roma dovea andar molto debitrice alle guerre civili, che aveano aperto la via all' impero di Nerone:

Multum Roma tamen debet civiibus armis
Quod tibi res acta est . . . [4].

Ma Suetonio ci attesta ancora, che Lucano avea scritto un carme contro Nerone e la sua Corte: *sed et famoso carmine cum ipsum (Neronem) tum potentissimos amicorum gravissime proscidit* [5].

Io non dirò col Girard [6], che le cause di questa in-

(1) M. Haupt. *de carm. buco*, pag. 26 a 27. Se il poeta fosse Calpurnio Siculo, panegirista di Nerone, è certo che là dove ai vv. 157 e segg. scusa Pisone, che si dilettava di musica, avrebbe dovuto recar l' esempio dell' Imperatore ed anzi ascrivergli a merito questa maniera di passare il tempo.

(2) *Carm. Paneg.* vv. 207 e segg.

(3) *Vita di Lucano*. Cfr. Teuffel op. cit. II, pag. 286, 3.

(4) A. Mirabelli. *Storia del pensiero romano da Romolo a Costantino studiato nella lingua e nelle lettere*. Napoli, v. il Cap. La Farsalia di Lucano.

(5) *Vita di Lucano*. Cfr. Teuffel, *ibid.*

(6) Jules Girard. *Un poeta repubblicano sotto Nerone* La Farsaglia di Lucano. Revue des deux mondes 1875, 15 luglio. Cfr. lo studio dell' Hild *D. Junii Juvenalis satira septima* (Klinck-

coerenza intellettuale e morale del giovane e brillante poeta si debbono ricercare nelle contraddizioni, di che è piena la storia dei costumi sotto l'impero romano; contraddizioni tanto maggiori, quanto più tristi sono gli Imperatori; inquantochè più la tirannia si aggrava e più la violenza invade il mondo interiore del pensiero e del sentimento per portarvi il torbido e distruggervi l'equilibrio. Non dirò col Nisard ([1]), che l'aria dei cortigiani filosofi fu il primo nutrimento di Lucano, e che tutto pareva disposto a Roma, perchè le più belle facoltà della mente e del cuore del poeta dovessero abortire; menzogna sotto forma di convenienza; compiacenze di corte erette a professione; la vita pubblica, che comincia prima della toga virile; la declamazione salariata dallo Stato.

Non ricorderò infine la cagione del livore di Lucano contro Nerone, perchè a me non interessa far conoscere le cause, che hanno prodotta questa o quella poesia adulatoria; ma mi è d'uopo far osservare al contrario, che la letteratura cortigiana, come quella che è ispirata da animo basso e mira quasi sempre a bassi fini, non può mai ritenersi come la libera manifestazione dei sentimenti d'un popolo, o d'una età storica; mentre è certo che sui frammenti di quella si svolse e sopravvisse in meno infelici condizioni quella letteratura, che ha tramandato alla posterità,

sieck 1890), nel quale l'A., dopo aver dato il testo della satira corredato di note, discorre della miseria dei letterati e della vita privata e letteraria a Roma nel 1.° secolo d. C. — v. Etienne Bricon *De la profession d'homme de lettres chez les anciens*. Paris. Rousseau 1889, cfr. Ralphinge W. *Society in Rome under the Caesar*. London 1889, cfr. Juge W. R. *Society in Rome* ecc. London 1888; e specialmente i Capp., che discorrono della società, letteratura, arte, gradi sociali, educazione, vita giornaliera ecc.

(1) Nisard, op. cit. Cap. Lucano o la decadenza vol. II.

specialmente colle cronache e colle storie, maledetto il nome di Nerone.

E che questo sia vero basterebbero a comprovarlo, oltre tutte le citazioni di autori pagani e cristiani, che ho fatto poco prima, le attestazioni esplicite di due scrittori di Storia Ecclesiastica, voglio dire di Eusebio Panfilio e di Niceforo Callisto.

L'attestazione del primo [1], che cioè al suo tempo, e quindi agli inizi del secolo quarto, esistessero *molte storie*, che trattavano dell'incredibile furore di Nerone — anche ammesso che fra questi *molti* restino compresi Tacito, Suetonio, Dione, Fannio e forse Plinio il Vecchio — mentre fa pensare da chi queste storie sieno state scritte, per quali cause a noi non sieno pervenute non solo, ma non si conosca nemmeno il nome dei loro autori, ci offre modo di arrivare a questa conclusione, che per lo sviluppo della mia tesi ha un gran valore, che cioè anche delle opere storiche perdute noi possiamo conoscere l'intonazione, che era assolutamente ostile a Nerone.

E questo riesce più strano, quando si pensi che già nel secolo XIV molte di queste vite di Nerone scritte con *cura* e *fedeltà* correvano ancora per le mani di molti, come ce lo attesta Niceforo [2]; e devono essere state di un certo valore storico, se tale glielo riconosceva questo scrittore ecclesiastico, che fu detto il Tucidide della Chiesa.

Le cause, per cui la letteratura storica in principal

(1) Op. cit. II, 25 ... *molti* avendo scritto *diligentissimamente* le cose da lui (Nerone) operate, potrà chi vuole conoscere da quelle l'incredibile inumanità e furore di lui.

(2) Op. cit. L. II. Cap. 37. Dopo aver parlato delle crudeltà di Nerone, della sua passione pel teatro, prosegue: non voglio frattanto entrare nei dettagli della sua vita, che *molti scrittori* hanno raccontata *con cura e fedeltà*. Cfr. Hochart. Op. cit. pag. 235.

modo ha assunto questo carattere ostile a Nerone, parmi debbansi ricercare sia nelle tendenze ascetiche dei tempi, tendenze, che si manifestano specialmente a partire dall' ultimo trentennio del secolo terzo; sia ancora nella reazione, che contro la memoria dell' ultimo imperatore di casa Claudia-Giulia s' è andata formando, fin da quando fu assunta al trono la dinastia Flavia.

Che una gran parte in questo perpetuarsi del carattere d' ostilità negli scrittori, e quindi nella coscienza pubblica, l' abbia avuto il periodo Flavio, lo si desume dal fatto, che quanto i cronografi e gli altri scrittori di storie riportano di Nerone appare tutto attinto, o per lo meno scritto, sotto l' impressione della lettura particolarmente della vita di lui scritta da Suetonio e del compendio di Sifilino in Dione; e non è a dimenticare, che l' educazione politica di Tacito, di Suetonio, e di Plinio il Vecchio si compie sotto i Flavii.

Per tacere del NERONE, — forse tragedia, che dal passo di Tacito (1) *recitationem tragaediarum et ingredi famam auspicatus sum;* (parla Curiazio Materno) *cumquidem in* NERONE *improbam et studiorum quoque sacra profanantem Vatinii potentiam fregi*, è lecito dedurre sia stata scritta da Curiazio Materno, quello stesso, che il Ritter (2) suppone abbia scritta l' OTTAVIA, falsamente attribuita al filosofo Seneca, l' una e l' altra ostili a Nerone ed alla sua Corte; — per tacere dell' EPITAFIO DI SULPICIA:

Proh scelera! o Superi, cruciat quae scena Neronem?
Num rota, num saxum, num saxa fugacia vexant?
An vultur, pendensque silex, an ferret in undis?
Illum comburat Phlegeton, lacerentque cerastae,

(1) Tac. *de orat.* 11.

(2) F. Ritter. *Octavia praetexta Curiatio Materno vindicata* praef. XIII a XXX, cfr. Stahr *Agrippina cit.* pag. 320 a 357.

Hydra voret, raptentque canes semperque flagello.
Torva Megaera secet, nec sit requiesque modusque (1),

che sente tutta l'acredine dell'ira, che s'era addensata sul feretro del morto imperatore: per tacere ancora del dialogo NERONE O DEL TAGLIO DELL'ISTMO, che il Pseudo-Luciano pone in bocca a Menecrate e Musonio Rufo, nel quale, — dopo l'accenno al tentativo fatto per ordine imperiale di tagliar l'istmo di Corinto, ed interrotto subito dopo dietro il parere di geometri Egiziani, — si canzona la velleitá artistica di Nerone e se ne ricordano le crudeltá e stranezze; per non far menzione del Tetrasticon DE NERONE di Ausonio:

Aeneadum generis, qui sextus et ultimus haeres
Polluit, et clausit Julia sacra Nero.
Nomina quot pietas tot habet quoque crimina vita
Disce ex Tranquillo quae meminisset piget (2);

o dell'Epigramma di PETRONIO:

Quid faciant leges, ubi sola pecunia regnat,
Aut ubi paupertas vincere nulla potest?
Ipsi qui cynica traducunt tempora caena
Nonnumquam nummis vendere verba solent.
Ergo judicium nihil est nisi publica merces;
Atque eques in causa qui sedet empta probat,

che Cantù (3) suppone alluda a Nerone, mi è d'uopo dis-

(1) *Thesauri Morelliani commentaria in duodecim priorum imperatorum roman. numismata.*

(2) Magni Ausonii Burdugalensis . . . . *opera in meliorem ordinem digesta . . . . a Josepho Scaligero.* Lugduni 1575.

(3) Cantù. *Storia Universale,* vol. III pag. 464 a 657 Edi-

correre della SATIRA, molti frammenti della quale pervennero a noi, scritta da Petronio Arbitro, il troppo noto amico di Nerone.

Sarebbe fuori del mio argomento, se io volessi avvertire, che non è ancora definitivamente risoluta la questione, se si debba attribuire al cortigiano dell'Imperatore questo romanzo; ma quello che a me interessa è il ricordare col Bücheler [1], di fronte all'opinione del Beck [2] e del Niebuhr [3], che questo romanzo fu scritto al tempo di Nerone e contro di lui, e che *neque homines, res, mores, studia, cultus denique omnis humanus civilisque qualis describitur, neque genus sermonis arsque metrorum in aliud atque Neronianum tempus conveniunt,* opinione nella quale concordano il Mirabelli [4], il Lancetti [5], il No-

zione di Napoli 1860. Per altri epigrammi contro Nerone vedi: *versus ludicri in romanorum Ccesares priores olim compositi; collatos, recognitos, illustratos edidit G. H. Heinrichs.* Ala 1810.

(1) Petronii Arbitri. *Satyrarum reliquae ex secensione Franc. Buechelerii.* Berolini apud Weidemannos, 1862, pag. V. - Cfr. Klebs Elimar: *Zur composition von Petronius Satirae,* nel « Philologus. N. F. », I, 4.

(2) C. Beck *The age of Petronius Arbiter* Cambridge 1856, pone l'origine di questo romanzo fra il 6 e il 34 d. C., cioè sotto Augusto o Tiberio.

(3) Niebhur (*Atti dell' Accademia di Berlino* 1828 II pagg. 250 e segg.), sostiene, che questo romanzo sia stato scritto al tempo di Alessandro Severo. Cfr. Teuffel op. cit. II, 288, 4.

(4) Mirabelli op. cit. v. il cap. « il satyricon di Petronio » dove sono istituiti dei raffronti per dimostrare, che nel Trimalcion *(il tre volte molle)* non può essere satireggiato che Nerone.

(5) Il Lancetti crede propriamente, che nel Trimalcione si debba vedere un' allusione a Nerone, e conforta la sua ipotesi col ricordare la medaglia (citata dal Bourdelot nella sua edizione del satyricon di Petronio) coniata in onore dell' imperatore con la leggenda:

dot (1) ed altri molti. Gaston Boissier (2) pensa al contrario, che il suo romanzo Petronio l'abbia scritto appunto per piacere all'Imperatore: che nelle sue invettive contro

C. Nero August. Imper.

e nel rovescio

Trimalchio

Egli pensa, che quel soprannome (che vuol dire termollis) gli sia stato dato dalla plebe di Napoli, che conosceva la sua vita. Cfr. Vinc. Lancetti *prefaz. alla traduzione della satira di T. Petronio Arbitro* nella collezione della Biblioteca rara.

Non capisco come e perchè il Burmanno (cfr. Fel. Bähr op. cit. III, pag. 10 n.° 4) abbia potuto formulare di Petronio e dell'opera sua un giudizio espresso in questi termini — « Petronium virum sanctissimum qui ad severioris artis effectum per eam viam quam ipse initio libri sui ostendit, ductus summum eloquentiae fastigium cum attigisset, ferre non potuit suae aetatis declamatores molestos et poetastros ridiculos, qui moribus quoque exacta lege moralitatis politis viam ad antiquorum virorum sanctitatem instituens, stomachari non desinebat libidinem et proterviam invalescentem, qui continentiae priscorum Quiritium studiosissimus, lautos epularum apparatus, nepotinos sumptus et coquorum ingenia stili sui acumine notare et confodere non cessabat. »

(1) Anche il Nodot *La satyre de Pétrone traduite en français avec le texte latin suivant le nouveau manuscrit trouvé à Bellegrade en 1688, ouvrage complet, contenant les galantéries et les débauches de l'empereur Néron et de ses favoris avec des remarques curieuses.* Cologne Marteau, 1694, 2 voll. nella prefaz. vol. 1.° sostiene, che il Petronio della satira è quello di Tacito, e che essa fu composta per Nerone: « on y voit par tout un parfait rapport avec les moeurs de Néron et les coutumes de son tems. On y trouve Sénèque, Lucain, Silia, Actée et les afranchis de cet empereur. »

(2) Gaston Boissier. *L' opposition sous les Césars.* Chap. Un roman de moeurs sous Néron. Paris, Hachette. 1882.

Lucano egli abbia fatto le vendette di Nerone contro lo scrittore della Farsaglia; che nella pittura del famoso *Trimalcione*, della sua cena e di tutto l'ambiente romano che lo circonda, il poeta abbia voluto far la satira a quei *parvenus*, che erano soggetto di riso massime presso l'alta aristocrazia di quel tempo e quindi presso Nerone, che ci teneva tanto ai suoi natali e che era vissuto fra questa società aristocratica e mordace. Egli pensa ancora, che nel *Trimalcione* sia adombrato quel troppo noto Pallante, fatto destituire ed uccidere da Nerone, e termina col dire « che le persone del romanzo non sono nè l'Imperatore, nè i suoi amici, ma gente di cui si si beffava nell'alto mondo; che non è scritto per sfogo d'ira, ma per essere il diletto di Corte; e che fu scritto da Petronio all'epoca del suo favore imperiale ».

Ma l'opinione, certo ingegnosa ed acuta del Boissier, non ha incontrato favore, perchè vi contrasta apertamente tutto il contesto del poema. È impossibile non veder parodiato Nerone nell'*Halosis Trojae*, che declama Eumolpo:

Jam decuma moestos inter ancipites metus
Phrygas obsidebat messis et vatis fides
Calchantis atro dubia pendebat metu;

. . . .

Ex his, qui in porticibus spatiabantur, LAPIDES IN EUMOLPUM RECITANTEM MISERUNT (1). Tutto mostra, che il poeta ha preso di mira quella poesia, che Nerone ha composta su questo soggetto (2).

E contro questa corruzione delle lettere, contro que-

(1) V. pagg. 324 a 331 del *Satyricon di F. Petronii Arbitri concinnante Michaele Hadrianide.* Amstelodami, 1669.

(2) Cfr. l'Hadrianide op. cit., pag. 324, n. 3.

sta *metromania*, che sotto i Cesari era divenuta un flagello per la società elegante, e della quale s'era fatto corifeo Nerone, si scagliarono i poeti e la innalzarono fino all'onore d'esser considerata come uno dei più grandi delitti di questo imperatore ([1]).

La satira prima di Persio infatti — nella quale il poeta riprende nei nobili la vanità di far versi e gli sciocchi applausi, coi quali vengono onorati i poetastri, ed inveisce contro la marmaglia poetica e gli oratori forensi deridendone l'affettazione nel recitare, nel perorare, nel correr dietro alle parole antiquate e alla pompa delle figure, trascurando il vero e il grave dell'argomento — tutti, o quasi, gli interpreti si accordano nel ritenerla scritta contro la mania poetica di Nerone.

A questo giudizio sono stati condotti da un passo notevole, che si legge nella « *Vita Auli Persii Flacci de Commentario Probi Valerii sublata* » ed è « *lecto Lucilii libro X vehementer satiras componere instituit..... sibi primo, mox omnibus dectracturus, cum tanta recentium poetarum et oratorum insectatione ut etiam Neronem ...... culpaverit* ([2]).

V'ebber anzi taluni, che nel Polidamante del verso quarto della satira prima:

Ne mihi Polydamas.......

principe trojano e codardo, vollero veder disegnato Nerone.

Di questo avviso, ed a ragione, non è il Ronchini ([3]),

(1) Krippner P. *Jak prospivalo římské básnictví v prvním století po Kr ?* (qual utile arrecò la poesia romana nei primi secoli dopo Cristo ?) Programma di Prerau 1877.

(2) Cfr. Teuffel, op. cit. II, 285, 4.

(3) *Le satire di A. Persio Flacco interpretate dal Prof. Amadio Ronchini.* Parma, Adorni, 1889 pag. 33.

perchè egli pensa che «come Polidamante era presso i Troiani uno dei primari duci del popolo, non già il supremo capo dello Stato, così il nome suo in questo luogo non può designare che uno dei maggiorenti di Roma, ossia qualcuno di quei patrizi, cui Persio flagella sì in questa sì nelle successive satire».

E quel Labione dello stesso verso quarto:

. . . . et Troiades Labionem
Praetulerint . . . . .

poetastro da nulla, che barbaramente tradusse l' Iliade, vogliono alcuni, che venga qui citato e ne sia ricordata la ignoranza, perchè amico e protetto da Nerone.

E il verso 29 della Satira prima:

Ten' cirratorum centum dictata fuisse
Pro nihilo pendas?

opina il Monti (1), che Persio lo abbia scritto per pungere di furto la vanità poetica di Nerone, che volle fossero letti i suoi versi e imparati a memoria nelle scuole.

Non parlo dei vv. 93 a 95 e 99 a 103, pure della Satira prima, che gli interpreti credono sieno fattura di Nerone: di questo ho parlato altrove (2) discorrendo dell' *Iscrizione di Akraephiae.*

Accenno però di passaggio, poichè si parla della letteratura ostile a Nerone, l' opinione, che anche la Satira quarta di Persio sia stata scritta da lui contro Nerone. È Casaubono che, fra gli altri, sostiene questa tesi.

Cito il passo della nota del Monti, nella quale è ri-

(1) *Satire di Persio Flacco.* Opere complete di V. Monti vol. II. Le Monnier, Firenze, 1857, note alla sat. 1.ª pag. 371-2.

(2) V. la mia *iscrizione d' Acrefia.*

portata questa opinione: « In questo temerario ambizioso (Socrate) gli interpreti, pressochè tutti, ravvisano Nerone; e la satira è veramente sparsa di qualche tratto, che pur potrebbe persuaderne l'applicazione. »

« Tale, per dirne alcuno, sarebbe il *Dinomaches ego sum*, ove il pensiero corre subito ad Agrippina; e il *majestate manus* cenno d'imperio conveniente al signore del mondo più assai che ad un privato ateniese; e il *magni pupille Pericli*, ove può nascer sospetto che il poeta, sotto il nome di Pericle, voglia disegnarne Seneca, tutor di Nerone. Con tutto ciò queste pretese allusioni sono sì tenui e fuggitive, ch'egli è impossibile il conciliarne la temperanza coi vizi di Nerone e coll'austera indole liberissima del nostro Satirico, insofferente d'ogni morale depravazione, e tale da non patteggiare cogli scellerati. »

« Il Casaubono, percosso ancor esso dalla discreta mordacità di questa satira, e ostinato pure nel credere che Nerone vi sia preso di mira, si appiglia al partito di opinare, che Persio la scrivesse nei primi anni della tirannide di quel mostro, i quali pur ebbero una certa apparenza di mansuetudine e di virtù, ma non tale da far abbaglio a chi sa vedere oltre la scorza. »

« Le ipocrite virtù di Nerone, le quali nei primordi della sua dominazione incantavano la moltitudine, non sedussero certo i gravissimi personaggi, che nelle stanze di Persio si radunavano e giudicavano delle azioni del principe. »

« Persio, dotato di probità inesorabile e di acerrimo discernimento, non è a stupire se si fa accorto per tempo della ipocrisia di quel tiranno, e senza essere stato spettatore dell'aperta di lui scelleraggine, potè di fianco averlo preso di mira nelle sue satire antecipando sull'avvenire. » (1)

(1) Op. cit. pag. 380.

Ma questa opinione fu vittoriosamente combattuta dal Bonghi (1), pel quale è erroneo credere, che la Satira quarta sia diretta a ferire Nerone, mentre il poeta volle rappresentare un giovane patrizio, che ha l'ambizione di prender parte al governo dello Stato, senza aver prima coltivata la sua natura morale e pesato il suo merito.

Un altro Satirico, dal quale ci saremmo dovuti aspettare fiere invettive all'indirizzo di Nerone, è Marziale. Ma perchè al contrario egli, che fu contemporaneo a Nerone, che venne a Roma a ventun anni, quando era sul trono quell'imperatore, parla con tanto sangue freddo di lui e non arma mai la satira per tramandare ai posteri esecrata la memoria di quello?

Parrebbe, che da un poeta, come Marziale, si sarebbe dovuto aspettare quella satira politica, che è la più grande protesta contro le brutture d'un governo, che turba e sconvolge tutte le leggi civile e morali, Bisogna notare però subito che al tempo di Marziale le passioni politiche si erano assai affievolite. Le scosse di quei corti regni, nota a questo proposito il Nisard, (2) che si succedevano così presto; l'esperienza di più imperatori, gli uni con vizî mostruosi, gli altri con virtù intempestive; il dispotismo militare, la peggiore delle tirannie, in quanto sopprime le passioni, che sono la vita della società, tutto questo contribuiva a far sì, che al tempo di Marziale non si sentisse il bisogno di sdegnarsi contro Nerone. La questione politica, dopo Augusto, s'era allontanata dalle masse e viveva alla Corte, e i letterati, e i poeti sopratutto, non si occupavano generalmente degli imperatori morti, nè s'infiammavano di sdegno o di entusiasmo per essi; per loro l'uno valeva l'altro, tanto più che a Domiziano non poteva piacere,

(1) *La satira IV di Persio*. Fanfulla della Domenica N.° 22 del 1883.

(2) Op. cit., vol. II. Cap. Marziale.

che i suoi poeti lo adulassero troppo a spese di Nerone, essendovi un punto dove la critica ad un cattivo principe morto può non essere più l'elogio ad un cattivo principe vivo.

Per questo io son d'avviso col Cantarelli (1), che nell'espressione *adserto orbe* dell'epigramma *VII 62* non si abbia a vedere, come opina Mommsen (2), un'allusione del poeta al governo repubblicano, che, secondo lui, sarebbe stato ristabilito dopo la caduta di Nerone; ma che accenni semplicemente alla caduta di questo imperatore (3). Infatti lasciando stare che si dovrebbe prima provare che Roma sia stata restituita a republica morto Nerone, Marziale, osserva con molta acutezza lo stesso Cantarelli, non avrebbe osato tanto facilmente trattare al tempo di Domiziano di un argomento così spinoso e delicato, quale era quello della caduta del principato.

È vero, che nei suoi epigrammi non mancano reminiscenze repubblicane; ma queste, come nota Schiller (4), riguardano sempre la morte di Bruto, Catone, Trasea; fatti insomma troppo comuni ormai, perchè il rammentarli potesse nuocere al poeta.

È questo lo stesso difetto, che il Nettelship (5) ha trovato nelle satire di Giovenale, e pel quale egli osserva che esse nessuna influenza politica debbono avere esercitata al loro tempo.

(1) *Vindice e la critica moderna.* Riv. di Filologia e d'istruz. class. 1887. I e II, pag. 15.

(2) *Hermes.* XVI, pag. 150.

(3) Anche Friedländer *Chronologie der Epigramme Martials* L. 1.c, pag. 98, nel commento all'Epigr. VII, 63 interpreta così l'espressione ADSERTO ORBE.

(4) Bursian's Jahresbericht XXVIII, pag. 347.

(5) *Life and poems of Jouvenal,* nel Journal of Philology, XVI, 1.

Ma di tutti i prodotti della prima fase dell'arte antica, che imprese a svolgere il soggetto *Nerone*, quella che per questo studio ha importanza maggiore, è l'Ottavia del Pseudo-Seneca.

E questa importanza le deriva non da meriti intrinseci, perchè è giusto anzi il dirla col Nisard ([1]) un miserabile lavoro giovanile, ma dal fatto ch'essa fu, si può dire, l'archetipo al quale vennero informate, durante tutto il periodo dell'arte che noi chiamiamo antica, tanta parte delle tragedie, che trattarono questo punto della storia di Roma imperiale.

La scena si apre col lamento di Ottavia sulla sorte miserevole, che è serbata ai suoi giovani anni:

> *O lux semper funesta mihi.*
> *Tempore ab illo lux est tenebris*
> *Invisa magis* ([2]);

e quantunque la Nutrice tenti di calmarne l'animo concitato:

> *Animi retine verba furentis,*
> *Temere emissam comprime vocem* ([3])

o di indurla a mostrarsi mite verso Nerone e vincerne colle grazie la fierezza:

> *Tu modo blando vince obsequio*
> *Placata virum* ([4])

(1) Nisard, op. cit. Chap. les tragédies dites de Sénèque. L'Octavie Tom. 1.°

(2) Pseudo-Seneca *Octavia*. Atto 1.° sc. 1.

(3) I, 3.

(4) I, 3.

nulla può ottenere, perchè i delitti commessi dall'Imperatore contro i suoi cari l'hanno tratta alla disperazione.

Genitrice caesa, per scelus rapto patre,
Orbata fratre, miseriis, luctu obruta,
Moerore pressa, conjugi invisa, ac meae
Subiecta famulae, luce non grata fruor,
Trepidante semper corde, non mortis metu
Sed sceleris. Absit crimen a fatis meis,
Mori juvabit. Poena nam gravior nece est
Videre tumidos et truces miserae mihi
Vultus tyranni, jungere atque hosti oscula,
Timere nutus [1].

A questi dolori s'aggiunge il più grave di tutti pel suo cuore di sposa, quello cioè d'esser stata respinta dal marito, che a lei preferisce

. . . . . *superbam pellicem, nostrae domus*
Spoliis nitentem [2];

e nell'empito dello sdegno esclama:

Inimica, victrix, imminet thalamis meis,
Odioque nostri flagrat, et pretium stupri
Justae maritum conjugis captat caput [3]:

e l'animo suo non si appaga che nella voluttà della vendetta.

Dopochè il Coro ha enumerato i principali delitti di Nerone, Seneca apostrofa la fortuna, che, toltolo dalla sua

(1) I, 3.
(2) I, 3.
(3) I, 3.

vita placida, tranquilla, e studiosa lo ha gettato nel mezzo di un ambiente pieno di mali:

Cupido belli crevit, atque auri fames,
Totum per orbem maximum exortum est malum.
Luxuria pestis blanda, cui vires dedit
Roburque longum tempus, atque error gravis.
Colluta vitia per tot aetatis diu
In nos redundant: saeculo premimur gravi,
Quo scelera regnant: saevit impietas furens,
Turpi libido Venere dominatur potens.
Luxuria victrix orbis immensas opes
Jampridem avaris manibus, ut perdat, rapit (1).

e prevede una palingenesi, da cui resteranno oppressi gli empi.

Entra frattanto nella scena Nerone con quel furore, col quale si vedrebbe entrare nel circo degli schiavi un leone affamato di sangue: ordina di uccidere Plauto e Silla; e, senza temere il furore del popolo sollevato, pone la sua volontà come legge al mondo.

Stulte verebor, ipse cum faciam deos.
Fortuna nostra cuncta permittit mihi.
Tollantur hostes ense suspecti mihi,
Invisa conjux pereat, ut charum sibi
Fratrem sequatur; quidquid excelsum est cadat (2).

Seneca con cristiana pietà tenta di esortarlo al bene e all'onesto; ma le sue parole son quelle del *clamantis in deserto.*

L'ombra di Agrippina sorge a ricordare il matricidio

(1) II, 1.
(2) II, 2.

e a predire anche fra gli splendori della Casa d'Oro una fuga vile ed una morte ancor più vile al figlio. E termina con una disperata apostrofe:

Utinam ante quam te parvulum in lucem edidi
Aluique saevae nostra lacerassent ferae
Viscera: sine ullo scelere, sine sensu innocens
Meus occidisses, junctus atque haerens mihi,
Semper quietam cerneres sedem inferum,
Proavos, patremque nominis magni viros:
Quos nunc pudor, luctusque perpetuus manet
Ex te nefande, meque quae talem tuli.
Quid tegere cesso tartaro vultus meos
Noverca, conjux, mater infelix meis? [1]

mentre il Coro piange il ripudio di Ottavia dalla reggia.

Intanto Poppea, già sposa a Nerone, rivela alla fida nutrice i sogni spaventosi, che l'hanno conturbata tutta la notte, e non sa acquietarsi alle benigne interpretazioni, che la sua ancella tenta di farle.

Delubra et aras petere constitui sacras,
Caesis litare victimis numen deum.
Ut expientur noctis et somni minae,
Terrorque in hostes redeat attonitus meos;
Et vota pro me suscipe, et precibus piis
Superos adora, manet ut praesens metus [2].

Il popolo frattanto incitato pel ripudio d'Ottavia vuole incendiare la reggia. Nerone rientra in scena col suo solito furore di bestia feroce per dichiarare, che punirà tutti

(1) III, 1.
(2) IV, 1.

coll' incendio di Roma e coll' uccisione di Ottavia. La plebe, egli aggiunge:

Malis domanda est, et gravi semper jugo
Premenda, ne quid simile tentare audeat (1).

e ordina l' esilio di Ottavia, che è già rassegnata a partire e a morire.

(1) V, 1.

Capitolo V.

Come dicevo prima, lo studio di questa tragedia è importante, perchè ci presenta il tipo di Nerone quale era stato concepito dalla coscienza cristiana nel primo secolo dell' Impero e quale verrà tramandato all'arte, che, modificandolo e plasmandolo con più finito senso estetico, lo conserverà poi con quelle linee fino all'età nostra. Ma questa, dopo averlo liberato finalmente da tutte quelle pastoie e quelle vecchie tradizioni, che avevano rinchiusa l'arte antica come in un cerchio di ferro, ci presenterà un tipo di Nerone, che nulla, o quasi, ha a che vedere con quello del Pseudo-Seneca e dei suoi imitatori.

Questo infatti è di una ferocia, che non conosce limiti nel male; non ha cortigiani, che lo consiglino al delitto, ma tutto solo medita stragi, vendette, rovine. Le esortazioni del filosofo ministro a nulla approdano:

. . . . *liceat facere quod Seneca improbat*; (1)

lo stesso Prefetto dell' Armata non osa adempiere che per metà gli ordini dell' Imperatore:

O lenta nimium militis nostri manus,
Et ira patiens post nefas tantum mea (2).

(1) II, 2.
(2) V, 1.

Nemmeno le arti di Poppea, le sue insinuazioni, i suoi pravi consigli vengono mostrati come movente ai delitti di Nerone; non è neppur fatto cenno delle calunnie di adulterio contro Ottavia, quale attenuante al feroce decreto di ripudio, d' esilio, di morte emanato dall' imperatore contro sua moglie.

Si direbbe, che l' autore di questa tragedia non avesse avuto in animo altro che di mostrare in forma umana quanto di più scellerato e mostruoso l' immaginazione spaventata e delirante possa concepire. L' intento dell' azione drammatica, se così si può parlare d' una tragedia, che non è che una enumerazione di delitti e di orrori, sta nel far ripetere ai differenti personaggi, sieno essi Ottavia, la Nutrice, Agrippina, il Coro, le scelleragini di Nerone e nel presentarlo sbucante nella scena come una fiera, che famelica esca dalla tana in cerca di preda.

Ed anzi l' autore, cui premeva nulla lasciar trascurato di quello che d' iniquo, vero o falso che sia, pesava sulla memoria di Nerone, non potendo, senza alterare le leggi del tempo, rappresentar l' imperatore come incendiario, (come si sa l' uccisione di Ottavia, soggetto di questa tragedia, avvenne alla fine del sessandue e l'incendio di Roma nel luglio sessantaquattro) e non volendo tacere questo delitto, che una gran parte dei romani del suo tempo ascrisse a lui, con artificio drammatico, che non mi pare dei migliori, quantunque altri scrittori di tragedie neroniane l' abbiano copiato, ha pensato di porlo in bocca a Nerone come una terribile minaccia ed un prossimo castigo contro la plebe, che avea osato sollevarsi in favore di Ottavia.

Questa tragedia a me pare nè più nè meno che la rappresentazione in versi, e con un tentativo d'arte, dell'opera ch'io suppongo che veramente sia stata quella, che ha trascinato la coscienza medievale ad un indirizzo così ferocemente ostile contro la memoria di Nerone, voglio dire la Storia di C. Fannio: *Exitus occisorum aut relegatorum*

a Nerone [1]. E questa mia opinione trova la sua conferma in un'acuta osservazione di quel principe dei critici, che fu il Bayle.

« Il n'y avait rien, « dice egli », de plus propre qu'un tel ouvrage à rendre odieuse la mémoire de Néron : c'était une espèce de martyrologe. On sait que les satires les plus finement écrites font incomparablement moins de tort à un tyran qu'un martyrologe grossièrement compilé. Les dernières heures des persécutés les raccomandent par deux raisons très puissantes: l'une est l'état de misère où ils sont ordinairement reduits, l' autre est la patience et les beaux discours, qui accompagnent d'ordinaire leur combat, à tout le moins dans les relations. Cela fait oublier les endroits de leur vie, qui pourraient empècher les effets de la compassion et de la vénération. Jugez quels charbons de feu toutes ces choses amassent sur la tête du tyran. Je vous laisse donc à penser si cet ouvrage de Fannius n'était pas bien propre à inspirer de l' horreur pour la mémoire de Néron; car on y voyait les dernières heures d'une infinité d'illustres persécutés, écrites avec une grande netteté » [2].

Ho detto, che questa tragedia ha dato al personaggio di Nerone quel colorito e quell'intonazione, che rimarranno quasi sempre costanti nella rappresentazione drammatica di questa figura della storia durante tutto il periodo dell' arte, che io ho chiamata *antica*; debbo ora soggiungere, che l' importanza sua si manifesta durante più secoli in questo, che essa non solo fu soggetto di rifacimenti più o meno felici in prosa e in verso, ma divenne come il nucleo d' un certo numero di produzioni drammatiche, che nell' orditura, nel metro, nella lingua e nella rappre-

(1) *Epp.* Lib. V, 5.

(2) *Dictionnaire historique et critique*, v. C. Fannius. Cfr. Hochart *Études sur la vie de Sénèque*, pagg. 553-4.

sentazione artistica dei personaggi a quella si rassomigliano.

Taccio le traduzioni, che di essa si son fatte in varie lingue [1]; taccio il rifacimento, che ne ha fatto l'autore, che cela il suo nome sotto l'anagramma: *Ung à luy m' ellut agrè* e che Jacob Bibliophile [2] suppone si chiami *Guillaume Regnault;* e quello pur fatto dal Brisset e del quale fu detto che « elle ne réussit, quoique le sujet en soit bien tragique; mais elle est si mal conduite et si barbarement écrite que les comediens auraient dus (*sic*) s' attendre à sa chute » [3], per far cenno di tre lavori, che con quello del Pseudo-Seneca hanno, come ho detto, grandissima analogia; sono questi: la tragedia senza nome di autore e senza titolo, che si conserva manoscritta alla Biblioteca Nazionale di Parigi *al N. 321;* il *Petrus* di Rouillet e il *Nero* del Gwinne.

Una gran parte dell' azione della prima tragedia si svolge all' Acheronte. Le furie escono dall' inferno mandate ad incitar Nerone ad ogni sorta di delitti; per sua mano muojono Agrippina e Seneca, ed egli straziato dai rimorsi, cerca la morte. Simon Mago promette ad Aniceto di placare i Mani della madre con arti negromantiche, perchè il rimorso non tormenti più l' imperatore, ma le furie, uscite dall' orco, lo ammazzano. *Manes placari non posse*, ripete Aniceto a Nerone: *Magum dedisse paenas furiis* [4] e gli annuncia pure la defezione delle Gallie, Spagna e Germania. Nerone ordina l' incendio della città, *ne hostibus usui sit* e si ammazza, mentre il Coro piange *patriae cladem*.

Il Nerone del Rouillet sente ancor più vicine le ras-

(1) Cfr. Teuffel, op. cit. II, 274, 9.

(2) V. *Catalogo della Biblioteca di M.r de Solenne* I, 182.

(3) *Journal du théâtre* I, 328.

(4) Atto III.

somiglianze con quello rappresentato nell'Ottavia del Pseudo-Seneca; qui pure il tiranno si compiace, che il mondo gli obbedisca e la terra tremi davanti alla sua voce, e che la sua volontà sia legge a chicchessia:

Ferro repressa est vilitas obmurmurans,
Suaque novit clade quicquid Caesari
Placet probare; quod mihi libet licet:
Fas est Neroni quod suae genti est nefas ([1]).

È il tiranno, che insegna come si deve liberarsi di chi con legittimi diritti tenda al trono:

En, qui patere jura credebat sibi
Mecum Quiritum, qui superbis fascibus
Una potiri turgidus vana indole
Volebat unus, concidit Britannicus:
Concidit et exhausto veneno lividus
Cessit Neroni ([2]):

o di chi voglia conservarsi austero soldato:

Superbus ille et insolens exercitus
Quondam mei ductor sibi cuncta arrogans,
Incautus ore dum minus cautus ebibit
Lethea pocula occidit Burrus, mihi
Fruenda linquens regna sine socio et metu ([3]),

e in qual modo si devono punire quelli che, come Seneca, vendono le loro fanfaluche filosofiche:

(1) I, 1.
(2) Ibid.
(3) Ibid.

Lactator ille et somnia sua renditans
Nugasque doctor, dum sua fingit manu
Studioque sceptrum, regeque ac puero putat
Abuti . . . .
. . . .
. . . . *is ego, cujus expavi manum,*
Expavit istam, et sanguine effuso solum
Cruentus plangens liberum regnum dedit (1).

Col Gwinne la rassomiglianza fra le due tragedie nell'andamento perfino del dialogo, nelle studiate antitesi, nel gioco delle parole è maggiore;

PALLAS	*Quae culpa ?*	NERO	*Pallas.*
ID.	*Qui nocens ?*	ID.	*Quoniam innocens.*
ID	*Quae ratio ?*	ID.	*Jubeo.*
ID.	*Judica*	ID.	*Sortem dedi.*
ID.	*Duram*	ID.	*At ferendam.*
ID.	*Merita nil possunt ?*	ID.	*Abi.*
ID.	*Nil mater ?*	ID.	*Abeas.*
ID.	*Nil preces possunt ?*	ID.	*Abi* (2).

l'imperatore ha in sè il demone del male, che lo trascina ad ogni nero eccidio:

. . . . *Sin satis non est adhuc*
Cupio peremptam: quin tibi ut fiat satis,
Plebs, uxor, Acte, Burrus, Otho, Seneca, et parens
Et cuncta pereant (3).

Non gli basta aver ammazzate le sue vittime, egli vuol

(1) Ibid.
(2) II, 5.
(3) III, 3.

palleggiarne fra le mani le fumanti membra, e col ghigno di Satana imprecar loro ogni maledizione.
NERO *(cum Plauti capite in manibus)*:

Venistin' hem cognate, et imperii aemule?
Salve Imperator: quin Nero posito metu
Conjugia maturare Poppaeae parat,
Dilata te terrente? quin pellit thoro,
Quamvis modestam Octaviam? At populi gravem
Studiis et alto Claudiae titulo domus?
En Seneca, Plautus venit: at truncus quidem;
Et gratior, quam Plautus in scaena histrio (1).

Io non dirò ora quale delle due maniere abbia rappresentato più storicamente il personaggio: solo mi preme far osservare, che l'una o l'altra per conseguire il loro scopo hanno usato un eguale procedimento; alterare cioè il carattere dell'ambiente romano di quel tempo, e più che tutto il carattere dei personaggi, che circondano l'Imperatore; cosicchè nel primo caso tutta la colpa, tutta la nequizia, tutti gli orrori di un delitto riverberino una luce fosca e infernale su Nerone, e più orribile appaja di fronte alle sue vittime, ai suoi consiglieri, ai congiunti, al mondo romano; nel secondo invece perchè la colpa d'un delitto, quando questo venga ricordato, si riversi in tanta parte su quelli che lo circondarono, e perchè si vegga ch'egli non fu scellerato per natura perversa, ma per smodato desiderio del piacere.

(1) IV, 6.

Capitolo VI.

Così l' Agrippina, che la storia ci mostra di carattere indomabile, d' ostinatezza, di spirito, d' orgoglio aristocratico, d' audacia sfrenata, di prava energia, virtuosa e dissoluta per unica mira di ambizione; che marito, figlio, drudi, cortigiani, ministri, senato tutti gira e conduce secondo i suoi intenti; che sogna di empire il mondo del suo nome; che sfida tutto e tutti [1], ci è rappresentata

(1) Abbiamo fra le altre una moneta in oro, che ci può dar la misura della sua ambizione e della sua potenza, ed è quella coniata in suo onore quando ottenne, ella prima fra le mogli imperiali, di poter mettere la sua immagine sulle monete di conio romano unitamente a quella del principe. L' iscrizione della moneta è questa:

Tiberius Claudius Caesar Aug. Germ. Pont.
Max. Trib. Pot. P. P.

e nel rovescio:

Agrippinae Augustae

ed è rappresentata la testa di Agrippina coronata. Il titolo di *Augusta* le fu dato, non occorre il dirlo, nel 50 d. C. Cfr. Delaroche op. cit. Ella spinse la sua ambizione a tal punto da farsi effigiare nel marmo sotto forma di Giunone, volendo così essere onorata come dea.

dal Pindemonte come una donna di carattere mite, che si lagna, che piange, e vorrebbe che il suo Nerone fosse:

. . . . prence miglior, miglior marito
E miglior uom. Lo vo' da' rei disgiunto
Compagni suoi, dalle sue Taidi oscene,
E tolto ai vizi suoi nefandi, ai suoi
Costumi infami e a' crudi suoi delitti (1).

E quell' Agrippina, che adopera veleno e pugnale, insidie e lusinghe contro il marito e lo zio, verso quanti possono esserle d' inciampo nei suoi progetti, rimprovera qui con dolore il sangue, che il figlio ha sparso dei cittadini e le nuove foggie inventate d' orrende atrocità; e questa stessa donna, che sfida imperterrita il male, ed i nemici, che congiurano ai suoi danni, precettori, filosofi, stoici, epicurei e contro quanti sono coalizzati contro la sua onnipotenza; che paga con audacia la loro audacia; che adula per minacciare più violentemente; che prende l' offensiva prima di aspettare l' attacco; che cerca sempre punti d'appoggio, mano mano che le manca il terreno; che si fa protettrice di Britannico ed Ottavia, quando sono oppressi; che non teme la nave insidiosa, i colpi di remo sulle spalle; che tutto cela al figlio, e a tutti si fa superiore, pel Pindemonte è una donna che, dopo il fatto di Baja, ha paura di tutto e di tutti; è priva di consiglio, e Burro

Questo carattere di lei orgoglioso ed altero si mostra anche in quel busto, che si conserva al Museo Nazionale di Napoli, come ebbe a far notare il Prof. Mau nell' adunanza del 17 Aprile 1891 dell' Istituto Archeologico Germanico, e che egli riconobbe esser di Agrippina Minore madre di Nerone dal confronto fatto con quelle medaglie, che portano l' effigie di lei e che ci sono conservate. V. Cultura 23, 5, 1891. N. 17, pag. 571.

(1) Atto 1.° scena 1, in fine.

e Lucio la sorreggono e la guidano; lei che la storia afferma essere stata tanto scaltra e previdente, d' aver saputo schivare tre volte la morte per veleno con contravveleni, che teneva sempre seco. Eppure qui questa donna, che non respirò in vita altro che ambizione e sete di dominio, questa donna i cui sentimenti tutti si posero a servizio della sua smodata ambizione; che perfino avea cercato di sedurre con orribile incesto Nerone per trarlo nei suoi lacci, questa donna, dico, anche dopo il tentato annegamento, sente amore per Nerone e grida:

. . . . *Spietato!*
Tu m' odii, ahimè, tu mi vuoi morta; ed io
Non so voler la tua rovina; e troppo,
Troppo ancor sento che son madre, e forza
È pur che io il dica a mio dispetto, ancora,
O snaturato figlio, ancora io t' amo (1);

e inorridita degli spettri, che in visione le appaiono, per vendicarsi del sangue ch'ella ha versato, esclama:

. . . . *Dunque,*
Anco i delitti del materno affetto
Sono puniti dagli Dei?
. . . .
Fulminate dal Ciel quest' empia donna,
Cruda regnante e dispietata moglie
Solo per esser troppo madre. Ogni altro
Mortal, fuor che Neron, m' immerga in seno
Ferro vendicator (2),

(1) IV, 9.

(2) IV, 4. Fino a che punto ella abbia spinto il delitto per far pervenire all' impero suo figlio Nerone, e quindi per regnar sola, lo mostrano le concordi testimonianze di Tacito, Suetonio,

con che si riabilita la donna, pur dovendo accettar qualche cosa dalla storia; e si presenta sotto luce più fosca Nerone, uccisore di una madre tanto affettuosa e colpevole per solo amore materno.

Anche l' Agrippina rappresentataci dal Pallavicino risente di quella del Pindemonte.

« Li molti vizii, egli dice, parimente della madre di Nerone, mentre furono dipendenti dalla superbia, sono scusabili per la necessità di questo seguito; mentre deve per l'altra parte condonarsi il principale a chi, portato per nascita a regia culla, non sa comportare men sublime condizione » (1).

E mette in bella mostra gli ammonimenti, che la madre dà al figlio, quando questi pensa di ripudiare Ottavia: « li grandi, gli dice, sono disobbligati da legge, astretti però maggiormente dalla ragione di Stato, la quale con

Dione Cassio. Lo scoliaste di Giovenale *Sat. II, V. 29* aggiunge: « Agrippinam frequenter abortum fecisse cum Claudio dicit, ne cohaeredem Neroni filio pareret, cui illa preparavit imperium. »

Che però questa affermazione dello scoliaste meriti poca fede lo s' intende subito, quando si pensi che (a tacere di Britannico, i cui diritti al trono, violati dall' adozione di Claudio, rimanevano però intatti di fronte ad un' eventuale successione al fratello) dopo la morte di Nerone non mancavano pretendenti alla corona imperiale per diritto di legittima eredità. Il Mancini, che ha illustrato le epigrafi prenestine relative alla prima consorte ed al fratello maggiore di Elvidio Prisco, dimostra che il figlio di Plautia Quintilia e di Elvidio, essendo per via di madre trinepos di Augusto, aveva diritto ereditario di ascendere al trono dopo la morte di Nerone.

Mancini C. *Storia di Elvidio Prisco*, Cap. VIII a X negli Atti della Reale Accademia di Archeologia, lettere e belle arti di Napoli. XIII, 1887-88-89.

(1) Pagg. 287-88.

maggior rigore modera i loro costumi e regola le loro azioni » [1].

Dottrina questa svolta da Seneca nel suo *de clementia* ed accettata come necessità, anzi come cosa naturale, da tutto il mondo romano di quel tempo. Infatti, il cittadino, che in casa sua si vedeva arbitro della vita e della morte di tutti i suoi schiavi non solo, ma dei destini puranco di tutti i componenti la sua famiglia — che al circo gustava le voluttà del tiranno davanti all'orribile spettacolo di uomini lacerati da bestie feroci, o scannantisi fra loro, mentre stava in sua balia far morire o dar la vita al morente, che ne implorava collo sguardo la pietà — che, magistrato nella Provincia, che era chiamato a reggere, aveva potuto fino allora conculcare ogni legge di onestà e ogni sentimento di giustizia, senzachè i poteri supremi di Roma avessero avuto il coraggio di frenarne la rapacità, o tutelare i diritti dei deboli — che intendeva in una parola che in famiglia, al Circo, nei paesi soggetti, a Roma egli era un *despota*, non doveva trovar strano (come lo troviamo noi ora informati alle idee ed ai principî politici della nostra età) o men che conveniente alla sua dignità di *civis romanus*, che un Imperatore esercitasse su tutti i sudditi dell'impero un'autorità, che non conosceva alcun freno nelle leggi del suo tempo.

Egli inoltre credeva, per fermo, che la schiavitù fosse una condizione necessaria per l'esistenza sociale; ammetteva che il cittadino libero fosse di origine quasi divina; come non doveva credere altrettanto, e in misura molto maggiore, riguardo all'Imperatore chiamato a sedere arbitro sui destini dell'Impero Romano? [2]

(1) Pag. 214.

(2) Cfr. C. Merivalle. *Le lettere, la filosofia, il cristianesimo al tempo di Nerone*: fa parte dell'opera *Storia degli Imperatori romani* nella Revue Britannique II, 1859.

E ritorno all' argomento.

Anche il Pallavicino fa della sua protagonista una donna quasi ingenua, che crede al ravvedimento di Nerone, quando questi la chiamò a godere le feste di Baja. Ella era tanto convinta della sincerità delle dichiarazioni di affetto del figlio, che « s' accusava quasi sacrilego ogni pensiero, da cui si appresentasse tale atto di fierezza nel figliuolo » ([1]). E quando, dopo il fallito tentativo nella nave insidiosa, si trovò sola nella sua stanza a pensare al pericolo incorso e al tristo autore di tanto delitto, ella esclamò:

« O Dei! doveva adunque esser feconda per divenire in eccesso miserabile, e di quel pregio, che riesce il più glorioso nel sesso, devo dolermi, come del tormento maggiore, che vale ad uccidermi? » ([2]).

Inutile il dire, che Nerone è rappresentato dallo stesso autore coi più foschi colori; inaccessibile ad ogni sentimento di umanità e gentilezza e sordo perfino alle più comuni voci della natura; inutile il dire ch' egli ha accettata la versione offerta da Suetonio ([3]) e Dione ([4]), secondo la quale il figlio, come per Roma si mormorava, avrebbe voluto vedere il cadavere della madre, da poco spenta per mano dei sicarî imperiali; versione però, che non merita troppa fede, sia perchè l' uno la narra come se avvenuta di certo, mentre l' altro, per dare ad essa un' impronta di veridicità, ha bisogno di avvalorarla con questa espressione: *adduntur his atrociora*, NEC INCERTIS AUCTORIBUS; sia ancora perchè Tacito, riportando la notizia ([5]) la fa seguire da questa sua dichiarazione: *sunt qui*

(1) Pag. 265.
(2) Pag. 271.
(3) *Ner.* 34.
(4) 61, 14.
(5) *Ann.* XIV, 9.

tradiderint, sunt qui abnuant, dichiarazione che ci pone subito in una certa diffidenza.

Io ho esposto altrove ([1]) gli argomenti che, a mio giudizio, tolgono fede alla notizia offertaci con tanta sicurezza da Dione, con tanto apparato di testimonianze da Suetonio, e da Tacito con una delle sue non infrequenti reticenze.

L' Agrippina del Grimani al contrario è una donna, che ragiona col criterio del freddo politico; per lei gl'inganni sono necessari, anzi scusati; i vizi bene adoperati, quando conducano a risolvere pel meglio un grave problema. Par di ravvisare in essa qualcuno di quei principi dei secoli XV e XVI, i quali si credettero in diritto di raccogliere tutte le forze del male per farle convergere a quel bene politico, al quale erano rivolte le aspirazioni dei popoli, che uscivano dal Medio Evo e tendevano a costituirsi secondo il principio di nazionalità.

Per Agrippina l' unica mira è quella di dar l' impero a Nerone, perchè ella ama suo figlio ed intende di tenerselo soggetto.

Lode ha chi per regnar inganno adopra.
L' alma mia fra le tempeste
Ritrovar spera il suo porto.
Di costanza armato ho il petto,
Che d' un regno al dolce aspetto
Le procelle più funeste
Sono oggetti di conforto ([2]).

Ed ella nulla trascura per arrivar al suo scopo, e rimprovera al figlio il correr ch' egli fa dietro ad un folle

(1) *Dei fonti* ecc., pagg. 72, 73.

(2) Atto 1.°, 6.

amor per Poppea, quando è necessario volger tutto l'ingegno a conseguire il grave intento ([1]).

E quando, dopochè il suo sogno di madre ha corse tante peripezie, ella sente che Claudio cede a Nerone la corona, esclama:

Or che regna Neron, moro contenta ([2]).

la quale espressione è però differente da quella, che Tacito le pone in bocca: *occidat, dum imperet*, perchè nel primo caso è l'amore verso il figlio, che le detta quella frase, nel secondo invece è la speranza di regnar lei imperatrice a Roma, sia pur per un tempo breve, e di scongiurare colle sue arti, sieno queste anche l'incesto, il vaticinio che sulla sua fine avevano tratto gli auruspici.

Il Noris ha dimenticato del tutto la storia; non si riconosce più nella sua Agrippina, a volte innamorata a volte moralista, quella donna, la quale, secondo si legge in Tacito, era solita a considerare *decus, pudorem, corpus, cuncta regno viliora* ([3]).

Anche quella, che Soumet et Belmontel hanno rappre-

(1) *Ah! mal cauto Nerone;*
Allor, ch'io tutti adopro
Per innalzarti al Trono arti ed inganni,
Tu seguace d'un cieco
E folle amor, al precipizio corri?
Figlio, mora nel seno
La fiamma indegna; guarda
Qual nemica Poppea; del tuo pensiero
Degno oggetto non sia che il solo Impero.
III, 11.

(2) III, 15.

(3) Ann. XII. 65.

sentata nella loro tragedia (1), quantunque ritratta con tocchi a volte veramente scultorii, sente dell'indirizzo generale, che nella rappresentazione dei personaggi neroniani l'arte si è da tanto tempo tracciato.

Mentre infatti nelle prime scene noi la impariamo a conoscere come una donna tanto astuta, da premunirsi con contravveleni contro ogni tradimento del figlio:

contre elle seule ici tout mon art ne peut rien . . .
Ils se connaissent trop . . . .
. . . .
L'usage des poisons la rend invulnerable :
Et depuis vos discords empruntant mes secours,
Des philtres prèvoyans ont assurè ses jours . . . (2)

poco dopo diventa tanto ingenua da non comprendere, che Nerone ha declamato davanti a lei la scena di Oreste e Clitennestra, per darle un crudele avviso nel caso, che lei si ostinasse ad opporsi al ripudio di Ottavia; ed ella, che ha visto l'impressione forte, che sull'animo di Nerone ha esercitata la pretesa scoperta d'un biglietto scritto da Poppea ad Ottone; ella, che ha visto come la gelosia logorava il cuore di lui; ella, che ha potuto accor-

(1) Fiorentino scrisse nel *Constitutionnel* 4 Marzo 1861, che questa non è nè una tragedia, nè un dramma; c'est, aggiunge egli, « une transaction proposée par des classiques tièdes à des romantiques modérés; un compromis entre deux formes, qui ont fait également leur temps. »

È tuttavia un lavoro drammatico, che, quantunque non possa esser detto una gran cosa, ha dei meriti, dei caratteri indovinati, delle scene brillanti. Parlerò ancora di questa tragedia, quando tratterò dell'*Agrippina* del Nota, che con la *Fète de Néron* ha molti, anzi vorrei dir soverchi, punti di contatto.

(2) II, 4.

gersi ancora come tutta la bufera addensata da lei sul capo della favorita dell'Imperatore fosse stata da quella completamente sventata, non si mostra poi più all'altezza della sua perspicacia femminile, e mentre pur s'avvede che l'incalza:

. . . . *la mort de toutes parts*

per cui pensa d'andarsene di là:

Allons soulever Rome, allons. Mon fils, je parts ; (1)

accetta di servirsi per la traversata della nave insidiosa allestita per farla affogare. Eppure si sa, che era tanto scaltra, che, — quantunque il desiderio di rappacificarsi col figlio, sperando di ritornare così nella potenza di prima, l'avesse tratta fino a Bauli, — non volle montare sulla nave, ch'egli le avea fatta là trovare per condurla a Baja, temendo insidie, e ne chiese perciò un'altra.

Così pure, fallito il tentativo di matricidio nel mare, gli autori, — dimenticando, che la donna era abbastanza avveduta per intendere, che si sarebbe di nuovo posta nelle mani di Nerone, se si fosse fatta viva, e che quindi dovette pensare, che le conveniva tacere e far parlare il meno possibile della tragedia svoltasi da poco nell'acqua, — la fanno entrare in scena per scolparsi dell'accusa orditale da Mnester:

Qu' ai-je entendu ! quels sont ces complots inhumains !
Je me sauve des flots pour tomber dans vos mains :
Et l'on veut qu' Agrippine, au grè de votre rage,
Rencontre les bourreaux au sortir du naufrage (2).

(1) III, 4.
(2) IV, 8.

per accusare Aniceto:

Dans un piège infernal m' entraînant sur l' abîme,
Anicètus ne fut que l'instrument du crime; (1)

per dire che la mano, che ha guidato il sicario, era quella di Nerone (2) e per trascinare tutti i romani contro la perversa consigliera di lui, Poppea:

Romains . . . .
Livrez au fer des lois la complice du traître (3).

E nello stupendo monologo del quinto atto, quand'ella ha già perduta ogni speranza di sfuggire ad inevitabile morte, s' affatica tuttavia a persuadersi, che il suo amore di madre debba scusare ogni delitto da lei commesso; a volte dubita, che Nerone abbia potuto tentar un matricidio nel mare; a volte pensa di farlo ammazzare, ma s' arretra spaventata da questa idea, perchè l' amor materno è più potente di ogni desiderio di vendetta:

Que j' idolâtre encor ce fils qui me ressemble.
Son crime est impuissant pour m'ôter mon amour (4).

Nel dialogo fra lei e Nerone, ella dopo aver toccato

(1) IV, 8.

(2) *Vout, qui m' avez poursuivie*
Pour renverser en moi tout l' espoir d' Octavie;
Vous, dont l' orgueil ardent à proscrire mes jours
Entre le trône et vous me trouvera toujours.

IV, 8.

(3) IV, 8.

(4) V, 1.

tutte le corde del cuore, per ricondurlo a sè, arriva a tanto da domandargli almeno salva la vita per pietà:

Aux genoux de mon fils je demande la vie.
Ordonne mon exil et reçois mes adieux:
Ne me punis pas plus que ne veulent les dieux.
Je suis ta mère enfin, ta mère sans défense,
Et ces tremblantes mains ont soigné ton enfance [1].

e presso a morire sente che col matricidio:

les dieux ont remis leur justice à Néron [2].

Chi ricorda quello che Tacito scrive ai Capitoli cinque e nove del XIV degli Annali, non potrà non notare come anche qui il carattere della donna sia stato profondamente alterato; perchè così domandava la necessità della scena, che doveva far apparire Nerone in tutta la potenza della sua ferocia.

(1) V, 2.
(2) V, 3.

Capitolo VII.

Anche il carattere di Ottavia è stato in tanta parte modificato dall' arte.

Il Pseudo-Seneca la presenta come un' eroina, che sprezza stoicamente la morte e solo desidera vendicarsi degli oltraggi patiti da Nerone; il Contri l' ha concepita gelosa di Nerone al punto, da avventarsi sulla rivale Poppea per ammazzarla; il Biancolelli, e con lui il Cimbaloni (che pur abbassa la sua Ottavia al livello di una donna volgare), non hanno saputo rappresentarla che come un'innamorata del suo sposo, che si strugge per lui, e che non arriva ad intendere, perchè egli possa farla tanto soffrire:

Mi nò sò mai che diletto
Ti ha da vederme penar,
Se sol per ti se struze
In senno questo Cor.
Sbrana pur questo mio petto ;
Se del sangue del cor nò ti contenti,
Quel delle vene sorbi o traditor (1).

Il Pindemonte al contrario, che mirava a rendere più attraente la figura della sua protagonista, ci presenta un' Ottavia, che non piange e non sente le sue sventure,

(1) Atto unico, sc. IV.

ma solo pensa all' infelice sua matrigna ed ai tormenti, che il figlio le procura; il Lazarino fa di lei una sposa innamorata e non corrisposta; il Lopez de Vega una povera ed ingenua fanciulla, che piangendo esclama allo sposo:

Mi vida, enojado estàs:
Sabe el Cielo si lo siento.
Si yo la ocasion he sido,
Mira que celos son rabia (1).

Più profonda alterazione subì coll' Alfieri, il quale confessa d'aver ciò fatto per presentare sotto più fosca luce il suo tiranno; e ha fatto invece dell' Ottavia, per quanto a me pare, un personaggio inestetico, senza aver ottenuto con questo artificio drammatico quell' intento, che egli consegui invece pienamente col rappresentare il tipo di Nerone secondo le linee offertegli dagli Annali di Tacito.

L' Ottavia di lui non è quell' infelice sposa imperiale, a cui il primo dì delle nozze era stato giorno di mortorio; non quella, che era salita al talamo dei Cesari lagrimante pel padre e poi pel fratello avvelenati; che aveva sofferto l' onta della liberta Atte; non quella infine, a cui per ultimo era stato apposto un fallo più grave di mille morti ed era stata accompagnata all' esilio da cordoglio universale. Non è l' Ottavia, che, tenera di vent' anni, messa fra centurioni e soldati non sapeva adattarsi all' idea della morte, quantunque avesse visto di non poterla sfuggire; non è l' Ottavia che, stretta fra i ceppi e svenata, fu presa da tanto spavento, che il sangue le si era agghiacciato nelle vene, per cui quasi morta di paura, fu gettata in un bollente bagno, dove spirò.

L' Ottavia dell' Alfieri è un carattere, che eccita poco

(1) II, 13.

la compassione, e poco quindi concorre ad aggravare le tinte del personaggio principale. L'amore, che l'infelice ripudiata conserva ostinatamente pel tiranno, che ha commessi tanti delitti contro la sua famiglia e contro di lei, se è possibile come un'ammirabile eccezione nella donna, drammaticamente non piace, perchè troppo in disarmonia coi nostri sentimenti, e perchè ci disgusta che la natura umana, così vilmente oltraggiata, non abbia a rivendicarsi, almeno coll'odio impotente, contro il suo oppressore. Noi ci ribelliamo quando vediamo una così rassegnata sofferenza non solo, ma una tacita scusa a tanti delitti; ci sentiamo agitare il sangue nelle vene, ed alla pietà, che ci hanno inspirato i suoi affanni, subentra un disgusto contro di lei, che soffre senza lagnarsi, che piange senza imprecare, e dubitiamo quasi della sincerità del suo dolore; moralmente sarà bella, non lo nego, sarà degna di imitazione e di ammirazione; ma nell'arte, con buona pace del Petrarca che trovava meravigliosa la Griselda del Boccaccio (un personaggio che ha molti punti di contatto con quello dell'Ottavia Alfieriana) riesce assolutamente inestetica ([1]).

Intendo la donna che, nell'empito della gelosia e dell'odio contro il marito, che la trascura e la disprezza, non pone freno all'erompere delle passioni, e grida e maledice e impreca a colui che ama.

Così Pechantré pone in bocca alla sua concitata Ottavia questa violenta apostrofe a Nerone:

(1) Il carattere dell'*Ottavia* dell'Alfieri è una copia fedele del carattere dell'*Ottavia* di Seneca; ma per questa noi sentiamo maggior simpatia che per quella, il cui appassionato amore per Nerone traligna in debolezza; e per rispetto al tiranno, al quale esso è consacrato, ci riesce ripugnante. Klein. Op. cit. IV, pag. 534.

Le seul dont on me puisse à bon droit accuser,
C' est d' avoir consenti jamais à t' épouser:
Je ne te pris pourtant que de la main d'un père;
Par ton adoption il te rendit mon frère,
Et par ce double noeud si saint, si solemnel
Il crut faire entre nous un accord éternel:
Et tu prens pour le rompre un pretexte inutile:
Tu te lasses enfin de cet hymen sterile.
Si par là cet hymen te devient odieux,
Admire bien plutôt la sagesse des Dieux,
Qui n' ont pu consentir par leur soin tutelaire
A faire naître un fils d'un aussi mechant père ([1]).

Intendo la donna, come l'Ottavia del Lohenstein, che sprezzi il marito pederasta ed avvilito in un amore servile. È la fierezza e l' orgoglio della donna, che non vuol confondere i suoi baci e i suoi amplessi con quelli o mercenarii o lascivi, e non permette, che Nerone venga a baciar lei con quelle labbra, con cui ha baciato uomini senza barba o femmine del volgo ([2]).

Intendo la donna buona e generosa tanto da respingere ogni proposito o connivenza alla vendetta contro il suo traditore, per non involgere in un delitto la purezza della sua anima, come l'Ottavia dell'anonimo Autore (*9241*):

. . . . *il est votre maistre et de plus mon epoux;*
Vous ne pourez sans crime attenter à sa vie;
Et moy si j'y consens ma gloire en est ternie,
C' est approuver Néron que vouloir l'imiter ([3]).

(1) IV, 4.

(2) *Agrippina* passim.

(3) I, 1.

Intendo un'Ottavia debole, rassegnata a tutto; virtuosa, senza coraggio o cuore per vendicarsi del tiranno, — quantunque l'ammutinamento della plebe di Roma gliene avesse potuto offrir larga occasione; — ma un' Ottavia, che usa espressioni d'amore verso la mano che la opprime, o il tiranno che ne strazia il cuore e la dignità di donna gentile ed orgogliosa del suo candore, non arrivo certo ad intenderla.

« La persistenza però dell' amore di Ottavia » l'acuta osservazione è del gentile poeta A. Fogazzaro, « poteva riuscire altamente e terribilmente tragica in sé, ma non doveva manifestarsi con una virtuosa rassegnazione; doveva essere un fuoco fatale del sangue in lotta con l'anima, con ogni giusto sdegno, con ogni ragione, ribelle, vincitore. Son cose che nella donna non di rado si veggono; la passione di alcune amanti supera tutto, come la passione di molte madri; anzi, più l' oggetto n' è indegno, più arde [1].

Ed io convengo pienamente con l' illustre critico, ed anzi credo che l' Alfieri avrebbe ottenuto intero lo scopo, pel quale ha scritto la sua tragedia, se avesse posto nel cuore della sua Ottavia una passione così prepotente, così violenta. Nerone sarebbe apparso più feroce; l' immagine di lui più odiosa, se, di fronte a quest' uomo, che calpesta quanto di più bello la donna gli possa offrire, si fosse drizzata la patetica e soave figura di Ottavia, perdutamente innamorata dello sposo; e se il poeta ce l' avesse presentata tanto più invasa dal dio dell' amore, quanto più tristo, maledetto il tiranno.

Ma allora l' Alfieri, almeno secondo ch'io penso, avrebbe

(1) A proposito del mio studio l' *Ottavia dell' Alfieri* pubblicato nell' ultimo numero della « Cultura » anno 1889. V. ancora su questo mio lavoro le osservazioni del Prof. Fabris nell' « Ateneo Veneto » ser. XIV, vol. III, fasc. 1.° e 2.°, 1890.

dovuto abbandonare, anche solo in parte, la storia; e cercare che causa, o meglio pretesto, perchè Nerone condannasse alla morte Ottavia, fosse tutt'altro che un'inventata accusa di adulterio.

Non mi posso in alcun modo persuadere, che la donna non si senta intimamente ferita da una così tremenda accusa e non cerchi di reagire, non fosse altro con un violento odio, contro colui che ha osato lanciarle una tale offesa.

E come l'Alfieri, così il Piovene, il Noris (1) e il Busenello ci hanno rappresentata un'Ottavia impotente nella gelosia, tenace nel suo amore tradito, insensibile quasi alle accuse ed agli oltraggi, che al suo carattere di donna lo sposo le lancia; un' Ottavia, che si lamenta della sua sorte infelice, che vorrebbe pur vendicarsi della rivale e del marito, senzachè tuttavia si senta l'animo di farlo (2).

Non è fiaccata ambizione di donna, respinta dal talamo dei Cesari, che le fa versare tante lagrime; ella anzi, senza muover lamento, restituisce a Nerone quel diadema imperiale, che gli ha portato in dote (3); un solo pensiero

(1) *Il ripudio d' Ottavia*, cit.

(2) . . . . *Ma che favelli Ottavia?*
Gli è tuo sposo ancora:
Pentito sì, ma non punito il bramo;
E benchè sia reo dei miei torti, io l' amo.

Piovene I, 6.

(3) . . . . *il torna al tuo Signore e digli*
Che lo segue il mio duol, sol perchè in esso
Il mio sposo diletto a me si toglie.
Digli che lo riponga
Sopra un capo più degno e fortunato,
Ma non di me più amante,
Che in esso il guardo io fisserò costante.

Piovene, I, 9.

le occupa la mente, ritornare nell'amore del marito, ammansandone la ferocia con dolci ricordi e con affettuose espressioni [1].

A volte però lo sdegno erompe dal suo petto; al disopra della innamorata si drizza la donna conscia e vindice della sua fierezza e dignità; ella vorrebbe odiare, dimenticare quest'uomo, che osa profanar la santità e la grandezza dei suoi affetti; ma

ratto così dal tenue
oblio torna immortale
l'amor sopito,

che le fa scordare ogni oltraggio ed ogni pensiero di vendetta:

. . . . *Ahi! non ho core!*
Dal mio fatal destin non mi difendo,
E il mio destino è amarlo anche morendo.
Amo, o Dei, quel core ingrato
E d'amarlo anche morendo
Il mio amor si darà vanto [2].

E quando pur potrebbe vendicarsi dello sposo cedendo

(1) *Deh! Cesare, deh! Augusto, per quei primi*
Teneri amplessi, onde fui lieta un tempo,
Se non mi vuoi compagna al soglio, almeno
Per tua serva m'accogli: un guardo gira
Meno severo a questo
Infelice sembiante; e mi concedi
Baciar l'augusta destra
Vassalla almen, se non più moglie e amante.

Piovene, I, 12.

(2) Piovene, I, 14.

alle turpi suggestioni della nutrice, che le insegna a tradire il giuramento di fedeltà maritale perchè:

L' infamia sta gli affronti in sopportarsi
E consiste l' onor nel vendicarsi;

e perchè:

Han poi questo vantaggio
Delle regine gli amorosi errori:
Se li sa l' idiota non li crede:
Se l' astuto li penetra li tace;
E il peccato taciuto e non creduto
Sta segreto e sicuro in ogni parte
Com' un che parli in mezzo a un sordo e a un muto (1);

o quando col ferro di Ottone potrebbe veder nel sangue dell' adultero vendicata una doppia offesa, ella respinge inorridita ogni proposito di vendetta ed ogni connivenza nel delitto, e risoluta gli risponde:

Senti audace: a Nerone non si giunge
Che per la via ch' io risoluta ingombro.
Cerca Neron in questo
Infelice mio sen, dove ancor vive (2).

Potrà esser bello un tal carattere di donna; ma per me, lo confesso ancora, è troppo fiacco, troppo privo di energia, troppo poco naturale e finisce per disgustarmi.

Molto più apprezzo il personaggio di *Griselda*, quale l'Halm ce l' ha rappresentato nel poema drammatico, che porta lo stesso nome; lo apprezzo di più, perchè trovo

(1) Ibid.
(2) I, 5.

in quello la manifestazione artistica dei sentimenti, che debbono agitare il cuore della donna, che si trovi nelle condizioni dell' infelice moglie di Nerone.

La sposa di Percival di Galles è sottoposta a durissime prove dal marito, come l' Ottavia dell' Alfieri e la Griselda del Boccaccio, dello Zeno, del Goldoni e dell'Anelli; quella, come queste, soffre rassegnata al suo crudele destino, perchè sorretta da un grande amore verso lo sposo, e come queste, sa elevarsi a tal punto nell' eroismo della sua abnegazione di donna, di moglie, di madre da rendersi degna dell' ammirazione della regina Ginevra e della Corte del re Arturo, che poco prima avevano assistito con l'indifferenza dell' anatomico, che fa i suoi esperimenti *in corpore vili*, a tutto lo strazio, che una volgare vanità del marito aveva fatto subire al povero cuore di lei. Ella, pur come queste, viene a conoscere poi per quale ignobile causa abbia dovuto tanto soffrire.

È a questo punto però, che si mostra la superiorità dell' Halm sugli altri autori, perchè egli ha saputo intendere più umanamente il cuore della donna e sostenerla anche nella disillusione a quell' altezza, alla quale s'era elevata nei momenti del dolore e delle amare prove.

L' Ottavia dell' Alfieri, dopochè si seppe accusata dal marito di servile adulterio e dopochè comprese che Nerone assolutamente la voleva morta per sposar Poppea, esce in queste espressioni:

. . . . *Altri non crede,*
Nè creder de', ch' io per Neron tuttora
Amor conservi; eppur per quanto in seno
In mille guise egli il pugnal m' immerga,
Per me il vederlo d' altra donna amante
È il rio dolor, ch' ogni dolor sorpassa (1),

(1) III, 1.

e giunge perfino, ciò che appena si arriva a comprendere, ad offrire a Nerone di acquetare il popolo, sollevato in favore di lei, col fingersi tornata in grazia col marito, affinchè così riesca a lui facile l'ucciderla:

Svenami; ardisci: o se da ciò l'istante
Fausto or non è, temporeggiar momenti
Ben puoi. La plebe credula, e ognor vinta,
Pur che deluso sia l'impeto primo,
Per te s'inganni: è lieve assai; sol basta
Ch'io m'appresenti in placida sembianza,
Come se in tuo favor tornata io fossi;
Sol ch'io mi finga tua. Così la calca
Fia spersa tosto; ogni rumor sia queto;
Tempo così di sguainar tua spada
E di segnar tua vittima t'acquisti (1).

Anche la Griselda dell'Anelli, così come quella del Boccaccio, sente dal marito, ch'egli l'ha sottoposta a tanti dolori solo pel capriccio di conoscere fino a che punto ella avrebbe saputo far di sè sacrificio per lui, eppure

(1) III, 3.

Anche l'Ottavia del Souriguière offre la sua vita in olocausto all'amore verso il marito, per far che così cessi il tumulto popolare sollevatosi in suo favore; ma non vuol morire però, se prima Nerone non ha riconosciuta e confessata la piena innocenza di lei.

Mais que votre vengeance équitable et sevère
En m'immolant du moins écarte le soupçon
Qu'Octavie ait trempé dans cette trahison.
Soumise à mes destins, d'une âme égale et pure,
J'attendais et j'attends mon arrêt sans murmure.

III, 8.

non un grido di sdegno o di dolore esce dall' anima sua esulcerata; ma che donna è questa Griselda, qual concetto può avere della sua dignità e dell' offesa, che a quella ha arrecato il marito, se crede che :

> . . . . *amar lo sposo, essergli fida,*
> *Rispettar le sue leggi, i suoi difetti,*
> *Soffrir tacendo e rispettar sue voglie*
> *È il dover di Griselda e d' una moglie ?* (1)

se dice che :

> . . . . *Schernita a torto,*
> *Odiata, offesa, maltrattata, oppressa,*
> *Se si cangia il marito io son la stessa ?* (2)

Più virile e più altamente tragica è la figura di *Griselda*, nella tragedia dello stesso nome musicata dal Cottrau, perchè ella non sapendo soggiacere agli insulti, ai quali l' ha esposta per una scommessa il marito, si uccide.

Lo Zeno e il Goldoni hanno invece concepito il loro personaggio in differente situazione drammatica.

Entrambe sanno che tutti i tormenti, che furono imposti al loro cuore, erano stati vibrati da una legge suprema, alla quale non poteva in alcun modo sottrarsi il loro sposo, *la ragion di Stato:* lo dice al padre la sposa del re di Tessaglia, quando le fu forza lasciar la reggia e tornar misera e dimenticata ai suoi monti, alla sua capanna; (3)

(1) I, 3.

(2) I, 3.

(3) GRISELDA *Ei mi dichiara*
Del suo talamo indegna e scioglie il nodo
Coniugale fra noi.

lo dice lo stesso re di Sicilia alla sua Griselda prima di ripudiarla ([1]). E quando entrambe sono chiamate a rioccupar nel cuore del marito e nella reggia quel posto, dal quale erano state allontanate, non solo sanno per quale necessità, imprescindibile per lui, il loro sposo le avesse prima sottoposte a quell' onta e a quei dolori, ma sanno ancora tutto lo strazio, che il cuore del re aveva provato, quando fu costretto a farle così ingiustamente soffrire.

GUALTERIO *Vieni, sposa diletta, in su quel trono*
Or più che mai dovuto alla tua fede:
Vieni, e teco conduci il caro figlio.
In esso riconosca un degno erede
Del mio trono Tessaglia: e se v'è alcuno
Che s'opponga al decreto, or si produca.
POPOLO *Tutti approvan, Signore* ([2]).
GUALTERIO *Sposa ti abbraccio:*
. . . .
Popoli, che rei siete
Al cielo e al re vostro, ormai scorgete
Qual regina ho a voi scelta, a me qual moglie.

ARTANDRO *Come può farsi?*
Chi fu l'autor di questa legge iniqua?
GRISELDA *Il popol di Tessaglia.*
Goldoni II, 3.

(1) *La Sicilia, ove io regno,*
Ubbidirmi ricusa. Ella mi sgrida,
Che i talami reali abbia avviliti
Sposandomi a Griselda; e non attende
Da' boschi, ove sei nata, il suo Monarca.
A chiamar mi ha costretto
Sposa di regio sangue al trono e al letto.
Zeno. I, 2.

(2) Goldoni. III, sc. ult.

La virtù, non il sangue
Tal la rende a vostr'occhi, ed al mio core.
Or con tal pentimento
Facile a voi perdono il vostro errore.
TUTTI *Viva, Griselda, viva* (1).

Ed entrambe possono ripetere con giusto orgoglio:

Ignobile non è chi ha l' alma grande,
Nè vile è mai chi ha la virtude in seno (2).

(1) Zeno. III, sc. ult.

(2) Goldoni. III, sc. ult.

La favola della Griselda ha formato il soggetto d' una commedia francese intitolata *le mystère de Grisélidis Marquise de Saluce* (v. teatro francese Tom. II. Amsterdam 1736); il Petrarca ha intitolato la sua traduzione della novella dello stesso argomento del Boccaccio *de obedientia ac fide uxoria Mythologia*, v. opera quae exstant omnia. Basileae Henrichus Petri 1554, I pag. 601; Jacopo Filippo Foresti di Bergamo, noto sotto il nome di Bergomensis, parla di questa sposa del Marchese di Saluzzo nel suo *Supplementum Chronicarum* L. XII. Venetiis 1487 e desumendo la sua narrazione, come dice lui stesso, da quella del Petrarca, mette in bocca alla sua protagonista queste parole: « obsecro, mi domine, atque moneo ne hanc tenellam sponsam illis aculeis agitare velis, quibus me agitasti. » parole ch' ella dice al suo sposo, quando questi le annuncia d' aver trovata una giovane donna come sposa sua.

Paolo Mazzi ed Ascanio Massimo ne fecero due tragicommedie col titolo *Griselda ;* e lo stesso soggetto ha trattato, come leggo nella prefazione alla *Griselda* dello Zeno, Carlo Maria Maggi.

Nelle Contorbery Tales des Chaucer v' è una novella intitolata *la favola del Chierico*, nella quale è raccontata la pietosa storia della Griselda, come la si legge nel Boccaccio, v. P. L. Ginguené *Histoire littéraire d' Italie*, Milan. Giusti, 1820. III, pagg. 101 a

Ma l'Halm, che ha pur concepito il soggetto del suo poema drammatico come il Boccaccio quello della sua novella, l'Alfieri della sua tragedia, e l'Anelli del suo dramma, ha saputo dargli però una differente soluzione, appunto perchè, accettando dalla leggenda ciò solo, che trova sua ragione d'essere nel cuore della donna che ama, ha respinto tutto quello, che arreca offesa al sentimento nobilissimo di lei.

Egli ha portato l'eroismo della sua Griselda fino a far, che ella abbandoni rassegnata il figlio nelle mani

106 e Tribolati *Diporti letterarii sul Decamerone di Boccaccio.* Pisa, Nistri, 1873, pag. 162.

Per altri tipi di Griselda rappresentati dall'arte cfr. Manni *Jstoria del Decamerone.* Firenze 1742, pagg. 603 e segg. e la nota III alla novella della *Griselda* nell'edizione del De Rio. Cfr. pure Perrault nella prefazione alla sua novella *Griselda;* Saint Marc Girardin « Cours de Littérature, *Grisélidis la femme delélaissée.* Cfr. ancora l'avvertenza di Gaetano Romagnoli premessa alla *Griselda*, novella in ottava rima del secolo XV, nella dispensa XIX delle curiosità inedite o rare.

Su questa stessa leggenda cfr. il Von Westenholz *Die Griseldissage in der Literatur Geschichte.* Heidelberg, Groos 1888 e Hinder Gröneveld *Die älteste Bearbeitung der Griseldissage in Frankreich.* Merburg Elwerf 1888. Cfr. Le Moyen, Age « Bulletin mensuel d'histoire et de Philologie » 8 Agosto 1890, che riassume questi due studî. Nel libro di Franc. Zambrini *le opere volgari a stampa dei secoli XIII e XIV.* Ediz. 4. Bologna Zanichelli, 1878 pag. 1099 trovo indicata questa novella (il cui soggetto è la leggenda di Griselda) *la figlia del pastore,* inserita nella grande raccolta critica delle novelle russe di H. Afanasjet pubblicata in Mosca.

La novella, che il poeta inglese Gioffredo Chaucer ha scritto, come sopra ho detto, è stata tradotta di questi giorni nella nostra lingua dal Prof. Gino Chiarini. Nuova Antol. 12 febbraio 1891.

di re Arturo, e sopporti senza protesta d'essere ripudiata dallo sposo, e di tornar povera ai suoi boschi; fino al punto di far ch'ella, misera, derelitta e colpita dallo sdegno paterno, offra la propria esistenza e quella del suo cieco genitore quale usbergo al marito, ch'ella crede perseguitato dall'ira del re.

E fin qui io comprendo la donna, ed altamente l'ammiro. Chi può dire infatti fino a che punto arrivi col sacrificio di sè il cuore della donna nobilmente innamorata?

Ma la Griselda di Percival crede di dover dare il figlio al re, per evitare il bando al marito; crede di dover uscire ripudiata dalla casa dello sposo, per ottemperare ai recisi voleri di Arturo, che altrimenti avrebbe fatto cadere su Percival tutto l'impeto della sua vendetta; crede che Percival sia realmente oppresso dalle persecuzioni della Corte, e pur tuttavia sempre innamorato di lei, quando si presenta a chiederle pronto rifugio.

Ma quand'ella sa che tutte queste prove, che hanno schiantato il suo cuore, le furono imposte per soddisfare l'orgoglio e la superbia del marito; quando vede, che tutto quello che all'anima sua fu sacrificio di sangue, non era che una commedia da Medio Evo ordita fra Percival e la regina Ginevra, allora si eleva a suprema dignità di donna e respinge l'amore di lui, che l'ha ignobilmente offesa.

Questa è la donna ch'io comprendo; questa la donna, che ammiro ed amo. E la Griselda dell'Halm sente tutta la grandezza di sè, tutta la potenza e nobiltà del suo cuore, e tutta la gravità dell'offesa, che il marito le ha arrecato.

Che dite? vana illusïon . . . . mio figlio . . . ,
Percival . . . . vana illusïon soltanto
Quanto soffersi? e tutto il duol, che lento
Il fior distrusse di mia vita, vana
Illusïon? . . . l'oscuro vel squarciate,
Ed un raggio di ver brilli nell'alma.

. . . .

Uno scherzo da maschera? favella,
Dimmelo tu colla tua bocca; vero
Mi parla, Percival: prova fu solo,
Solo un gioco fu questo?
Un gioco?
Ed io? . . . . .
. . . . Oh, fu duro, lagrimabil gioco!
. . . . . . A me l' allòr si muta
In corona di spine: poichè quanto
Io soffersi finor strazio di morte,
È nulla al paragon di quanto or soffro.
Era meco la fede allor che in rozzo
Sajo partia da queste soglie, ed ora
Tolto è l' inganno; ma con esso pure
Dileguò la mia fede.

. . . .

Non più di gioia batterà il mio core,
Nè più questi occhi nuoteran nel gaudio.
Nella tua mano, Percival, fu un gioco
La mia felicitade; un sol trastullo
Il fidato mio cor. Tu sul mio capo
L' onta evocasti, e a nuovi e ognor più crudi
Dolori in preda mi gettasti. Tema
Non ti stringea di mia sconfitta; solo
Di smarrir la vittoria. Io ti perdono:
Sì ti sia largo di perdono Iddio!

. . . .

O Percival! . . . .
Il mio core era tuo, nè tu giungesti
A comprenderlo mai; nelle tue mani
Si franse il nodo, che il tenea congiunto
Strettamente al tuo cor; per te fu solo
La fiamma, ond' arse del più casto affetto,
La fede e i sacrifici un gioco, un canto.
Tu non m' amasti mai. Sfumò dei miei

Giorni la cara illusïon felice;
Di mia vita distrutto è il paradiso;
Venir teco non posso: la mia stretta
Nella tua man, s' è il cor dal cor diviso,
No 'l posso, Percival. Oh! la mia vita,
La stima di me stessa, ed il supremo
Desir dei sogni miei sta nella diva
Immagin tua. Lascia deh! lascia ch' io
La serbi quale splendida e serena
Quest' alma adempie.
. . . . . . Oh! lo ripeto,
Tu non m' amasti mai. E senza amore
D' esser mertava la tua sposa, tale
Pur rimanendo? Percival, lo sai:
A te solo, a te solo io mi restrinsi:
. . . .
Tu stesso, infranto hai tu d' amore il nodo:
Dividerci n' è forza . . . . Oh! sì, per sempre,
Dividerci n' è forza! . . . .
. . . . e se la possa
Irresistibil di felice amore
Stringe di novo vincolo il tuo core,
Più non ascolta d' infernal potenza
I malvagi consigli, ed il suo core
Non commettere a prova perigliosa:
Perocchè solo amor frutto è d' amore [1].

Quanta differenza nella concezione artistica di questi tre personaggi!

Si può pensare infatti ad una donna, come l' Ottavia dell' Alfieri, che ami ancora suo marito, dopochè questi alle altre offese aggiunse quella di crederla adultera, ac-

(1) V. 5.

cusandola pubblicamente, per trascinarla a qualunque patto alla morte?

Si può pensare ad una donna, come la Griselda del Boccaccio e dell' Anelli, che ami quel marito, che per capriccio di gran Castellano Medievale si gode palleggiare fra le più acute spine il cuore di quella donna, che a lui ha donato tutta se stessa?

Noi non arriviamo certo a comprendere così elevati sacrifici nella donna; ed anzi se mai la incontrassimo così concepita e rappresentata nell' arte contemporanea, o se tale la conoscessimo nella realtà della vita, ci provocherebbe più disgusto che ammirazione.

Eppure il Boccaccio e l' Alfieri nella rappresentazione di questi due loro personaggi hanno interpretato la natura dell' ambiente dell' età loro e il cuore della donna, quale lo potevano comprendere ed apprezzare quelli del loro tempo.

L' Ottavia dell'Alfieri, concepita durante il periodo della Rivoluzione dell' ottantanove, risente di quella incertezza e non unità di carattere, che si riscontra in tutte le società, quando si agitano sotto la convulsione d' un grande cataclisma sociale; da una parte una sommissione ed un affetto, che non comprendiamo, verso colui che ne calpesta cinicamente i diritti e i sentimenti; dall' altra un eccessivo e pur non compreso disprezzo della morte per un' inutile difesa del suo onore.

Ed anche la Griselda del Boccaccio risponde ad un momento storico delle condizioni della società italiana del secolo XIV ed è figlia legittima dell' ambiente, nel quale essa fu creata. L' uomo che tutto può fare, la donna che tutto deve soffrire; tale il significato dei due protagonisti della Novella - il Marchese di Saluzzo - la Griselda. È ancora un avanzo di Medio Evo, che sussiste nelle relazioni famigliari fra l' uomo e la donna; e tuttavia è già una rivoluzione, che anche in questo campo s' è in parte compiuta.

La donna non è più considerata come un vile strumento di piacere, come un essere, che si cerca per un momento e poi si respinge infastiditi; è già divenuta la compagna dell' uomo; compagna però, che sa di dover essere in tutto soggetta alla volontà del suo signore, davanti al quale ella è nulla.

Ma gli è in mezzo ai rivolgimenti, che agitarono tutta l'Europa durante la prima metà del secolo XIX per la consacrazione dei principî banditi dalla Rivoluzione, che anche i diritti della donna nella famiglia vengono più nettamente delineandosi ed ampliandosi; quei diritti che il Cristianesimo, già fin dal suo primo diffondersi nel mondo romano, aveva propugnati per lei, e che dopo diciotto secoli di progresso sociale avevano dovuto subire una necessaria trasformazione:

. . . . *Vindice arrise il fato*
Al viver nostro, ai nostri santi diritti:
E quel che un dì nomàr colpa, l'amore,
Alla luce del sole oggi dispiega
I rosei suoi color, la sua bellezza . . . . (1)

E la Griselda dell' Halm rispecchia nell' arte questa legittima e santa rivendicazione di diritti, che la donna ha fatto sull' oppressione e sul dispotismo.

Anche nell' arte italiana abbiamo esempio di donna ripudiata dal marito, alla quale il sentimento cristiano dètta fra gli aneliti di morte parole di perdono a colui, che l'ha brutalmente offesa, ma che tuttavia conserva intera la coscienza dei suoi diritti di sposa. È questa l' *Ermengarda* del Manzoni.

Presso a morire, ella raccomanda alla fida sorella An-

(1) Maria Antonelli-Callegari *Carme*. v. 62 a 66 Padova Fratelli Salmin, 1887.

sberga le sue ultime volontà, manda a Carlo parole di pace e di rassegnato oblio, ma non dimentica anche negli onori del feretro ch'ella è regina, perchè sposa ad un re.

ERMENGARDA . . . . *Indi sorella . . . . oh! questo*
Non mi negar!.. trova un fedel che possa,
Quando che sia, dovunque, a quel feroce
Di mia gente nemico approssimarsi . . .
ANSBERGA *Carlo!*
ERMENGARDA *Tu l' hai nomato: e sì gli dica:*
Senza rancor passa Ermengarda: oggetto
D'odio in terra non lascia, e di quel tanto
Ch' ella sofferse, Iddio scongiura e spera
Ch' egli a nessun conto ne chieda, poi
Che dalle mani sue tutto ella prese.
Questo gli dica, e . . . se all' orecchio altero
Troppo acerba non giunge esta parola . . .
Ch' io gli perdono. — Lo farai?
. . . .
Amata! e d'una
Cosa ti prego ancor: della mia spoglia,
Cui, mentre un soffio l'animò, sì larga
Fosti di cure, non ti sia ribrezzo
Prender l'estrema e la componi in pace.
Questo anel, che tu vedi alla mia manca,
Scenda seco nell' urna: ei mi fu dato
Presso all' altar, dinanzi a Dio. Modesta
Sia l' urna mia: — tutti siam polve; ed io
Di che mi posso gloriar? — ma porti
Di regina le insegne: un sacro nodo
Mi fè regina: il don di Dio, nessuno
Rapir lo puote, il sai: come la vita
Dee la morte attestarlo.

E quando Ansberga la consiglia a vestir l'abito di monaca, e ad obliare ogni terrena cosa, è il grido della

donna, che nulla sa di doversi rimproverare come sposa davanti a Dio ed agli uomini, che erompe dal petto della morente fanciulla.

Che mi proponi Ansberga?
Ch' io mentisca al Signor? Pensa ch'io vado
Sposa dinanzi a Lui: sposa illibata,
Ma d' un mortal . . . .

E nel delirio, dal quale l' infelice è colta, quando Ansberga con poco cristiana pietà le rivela che Carlo ha preso un' altra moglie, si palesa intera l'anima della donna, che sente tutti i suoi diritti di sposa, ed è gelosa che altri abbia occupato nel cuore del marito quel posto, ch'ella sola voleva interamente e sempre possedere.

Carlo non lo soffrir: lancia a costei
Quel tuo sguardo severo. Oh! tosto in fuga
Andranne: io stessa, io sposa tua, non rea
Pur d' un pensiero, intraveder nol posso
Senza tutta turbarmi. — O ciel! che vedo?
Tu le sorridi? Ah no! cessa il crudele
Scherzo; ei mi strazia, io nol sostengo. O Carlo,
Farmi morire di dolor, tu il puoi;
Ma che gloria ti fia? Tu stesso un giorno
Dolor ne avresti. Amor tremendo è il mio.
Tu nol conosci ancora; oh! tutto ancora
Non tel mostrai: tu eri mio; secura
Nel mio gaudio io tacea; nè tutta mai
Questo labbro pudico osato avria
Dirti l'ebbrezza del mio cor secreto.

Un giornale di Francia, nel riportare i versi, che ho sottolineati, scriveva: « Ah! questa, signor Manzoni, non è roba vostra: ve l' ha dettata una donna ». « E la donna,

scrive il Venturi, [1] dal quale attingo questa notizia, era Enrichetta Blondel sua moglie, sua ispiratrice, suo angelo.

E così dev' essere stato veramente; solo il cuore della donna può sentire con tanta passione; solo la donna può ispirare all' arte così ardenti affetti; essa sola è il *Deus in nobis*, e l' artista deve ripetere col poeta:

. . . . *Io mi son un che quando*
Amore spira, noto; ed a quel modo
Ch' ei detta dentro, vo significando [2].

perchè la donna è:

Sempre l' amor che drittamente spira [3].

Quanto più sublime e più umano non è il delirio di Ermengarda, che non la visione di Caterina d' Aragona, l' infelice ripudiata dal marito Enrico VIII!

CATERINA . . . *Non vedeste la beata schiera*
Che a me venne pur ora, e m' invitava
Ad un convito? In me pioveano a mille
I rai delle lor splendide sembianze
Più del sole lucenti; e dell' eterna
Felicità mi dier promessa, e cinta
M' han di corone, ond' io mi sento ancora
Non degna, o amico, ma il sarò per fermo [4].

« Se la visione di Caterina, scrive a ragione il Ven-

(1) A. Manzoni. *Liriche e sermoni dichiarati ed illustrati da Luigi Venturi*. Firenze, Sansoni, 1880, pag. 56, n. 2.

(2) Purg. XXIV, 50.

(3) Parad. XV, 2.

(4) Shakspeare. Arrigo VIII, IV atto, traduz. Carcano.

turi, che sogna di essere incoronata dagli angeli è immagine tutta nuova e celestiale, il delirio di Ermengarda è una delle più alte ispirazioni drammatiche, è un tratto sublime, in cui ogni parola coglie gli intimi segreti d'un cuore trafitto, e li palesa con la tremenda schiettezza del vero » ([1]).

Così l'Ermengarda del Manzoni, come la Griselda dell'Halm appassionatamente innamorate, gelose ed orgogliose del proprio amore, del quale sentono tutta la sublime grandezza, rappresentano la donna quale noi la intendiamo, e quale veramente l' amiamo.

E, ritornando ancora al punto, da cui un' altra volta mi sono per poco allontanato, pare a me che la fine, che alla sua Ottavia fa subire l' Alfieri, presenti dal lato drammatico un interesse minore di quello, che avrebbe potuto ottenere, se anche in questo punto avesse il poeta seguito la storia.

Io non so anzi immaginare più commovente soggetto di tragedia di quello del genere di morte, che realmente ha colpito lei, che della vita nulla di bene avea gustato, che ogni giorno avea dovuto imparare a soffrire e tacere e che pur non sapeva rassegnarsi a morire. È la natura umana, che nei fiochi lamenti di questa infelice sposa reclama una parte, quantunque piccola, del bene che si può godere in terra; è la natura umana, che nel ribrezzo per la morte, che l' infelice prova fin negli ultimi istanti della sua vita, imprime un indelebile marchio d' infamia a chi ha fatto tanto patire una buona e sventurata creatura. I Capitoli sessantatre e sessantaquattro del XIV degli Annali di Tacito ci fanno fremere di odio contro Nerone; ma non ci desta certo tale impressione la morte, che l' Alfieri fa subire alla sua Ottavia. Quel

(1) Venturi, op. cit. pag. 63.

rapire, ch' ella fa a Seneca l'anello, in cui v' era la polvere venefica; quell' avvelenarsi come un discepolo delle dottrine dello Stoa; quel far mostra di una forza, che non ebbe mai, se può convenire allo scioglimento della tragedia, non contribuisce certo al suo miglior effetto, e non ci può in alcun modo lasciar sinistramente impressionati verso l'autore di tanti mali. Vorrei anzi dire, che l'Ottavia di Tacito riesce una figura doppiamente simpatica per questo, perchè non nasconde alcuna delle gentili debolezze del suo sesso, e perchè di fronte ai tormenti, che le si fanno soffrire, non oppone che quell' unica resistenza, che proviene dalla paura. « *Restringitur vinclis*, dice di lei Tacito, *venaeque ejus per omnes artus exsolvuntur: et quia pressus pavore sanguis tardius labebatur, praeferridi balnei vapore enecatur* ».

Nè trovo che fosse necessario ch' ella subisse la morte, che le ha fatto incontrare l'Alfieri, allo scopo di mostrare la falsità delle calunnie portate contro il suo onore; perchè già prima l'accusa di adulterio con Eucero Alessandrino era stata provata fino all' evidenza falsa dalla testimonianza concorde delle sue schiave sottoposte a tortura ([1]); e la colpa addebitatale da Aniceto, il famoso uccisore d' Agrippina, era stata da tutti interpretata come

(1) . . . . ex quibus una instanti Tigellino, CASTIORA ESSE MULIEBRIA OCTAVIAE respondit, QUAM OS EJUS. Tac. *Ann.* XIV. 60 e 63. Che contro Poppea, la fortunata rivale di Ottavia e per opera della quale questa infelice sposa fu tratta alla morte, l'odio represso del popolo di Roma fosse grande lo si desume indirettamente dal passo di Tac. *Hist.* I, 78 « ne tum quidem immemor (Otho) amorum statuas Poppaeae per Senatus Consultum reposuit; » dal quale è lecito inferire, che, dopo la morte di lei, le sue statue sieno state atterrate da un moto popolare come segno di protesta (al tempo dell' Impero molto usata) contro quella scellerata donna.

un pretesto di Nerone per liberarsi della sposa; anzi quando ella fu confinata a Palmarola, per essere poi uccisa, dice Tacito che fino allora nessuna donna, quanto Ottavia, era stata accompagnata all' esilio con cosi universale e sincero cordoglio.

Capitolo VIII.

Nè meno alterato è il carattere di Britannico nella tragedia di Racine. Non fu certo gelosia tra i due fratelli per la vergine Giunia Calvina la causa, che determinò la morte del minore, nè gelosia d'artista, ma unicamente ragion di Stato. Britannico stava per essere vestito della toga virile; avea il favore della matrigna, che, accorgendosi che il suo ascendente sull'imperatore andava di giorno in giorno diminuendo, volea spaventarlo col porgli davanti il vero erede dell'impero. Britannico stesso, fatto uomo, circondato dal favore del popolo, non avrebbe sopportato tacitamente, che gli fosse stato tolto il trono; c'era quindi per Nerone e pei suoi ministri un giusto timore, che l'uno potesse perdere la corona, gli altri ogni potere alla corte; era necessario prostrare le forze della madre e ridurla all'impotenza; unica via a questo prima il fratricidio più tardi il matricidio (1). Era quindi un rivale terribile Britannico; e tale si era mostrato egli stesso la sera delle feste dei Saturnali, quando, obbligato dal fratello durante un'orgia imperiale a presentarsi nella sala e a cantar d'improvviso, perchè i convitati ridessero del fanciullo non avvezzo a ceno ubbriachesche, si fece a cantare quei versi di Ennio:

(1) Cfr. A. J. Petereck. *Britannicus. Ein biografischer Versuch* nel programma del R. Ginnasio di Trzemeszno 1843 Olavvski Trzemeszno, pagg. 19 e segg.

« *O pater, o patria, o Priami domus*
Septum altisono cardine templum,
Vidi ego te adstante ope barbarica
Tectis caelatis, laqueatis,
Auro, ebore instructam regifice » (1),

facendo così l'elegia dei propri affanni e dei propri dolori con tanta passione e tanto dolce mestizia, che gli astanti n'erano rimasti commossi.

Ma Racine che voleva darci un Nerone terribile, crudele, feroce, un *monstre naissant*, come dice lui stesso (2), non poteva seguire Tacito, quantunque dica d'aver tolto tutto da lui (3), nella causa del fratricidio; perchè meno truce gli sarebbe uscita la figura dell'Imperatore, meno patetica quella di Britannico, meno grande e severa quella di Burro.

« *Ah madame,* esclama il ministro, *pour moi j'ai vecu trop d'un jour.*

(1) Cic. *Tuscul.* III, 19.

(2) P. Barrère. *Les Écrivains Francais,* Paris 1863, pag. 290.

(3) . . . . « j'avois copié mes personnages d'après le plus grand peintre de l'antiquité, je veux dire Tacite. » V. *secondo avvertimento di Racine pubblicato nell' edizione del 1676 del Britannico.* Non so come Géoffroy voglia provare « qu'il n'existe point au théâtre de tragédies, où l'histoire soit plus exactement suivie. » V. *Cours de littérature dramatique* Paris 1819 Tom. II. pagg. 42 e segg.

È troppo noto ad es. che la Giunia non è un personaggio storico ma inventato, così come l'Emilia di Cinna e la Sabina di Orazio. Cfr. Racine; *primo avvertimento al Britannico,* Ediz. del 1670.

Plût au ciel que sa main, heureusement cruelle,
Eût fait sur moi l'essai de sa fureur nouvelle!
Qu'il ne m'eût pas donné, par ce triste attentat,
Un gage trop certain des malheurs de l' État!
Son crime seul n'est pas ce qui me desespère,
Sa jalousie a pu l' armer contre son frère:
Mais, s'il vous faut, madame, expliquer ma douleur,
Néron l' a vu mourir sans changer de couleur.
Ses yeux indifférents ont déjà la constance
D'un tyran dans le crime endurci dès l' enfance (1).

Rappresentare Britannico, che non cura la corona imperiale, strappatagli dalla matrigna:

Il vous fait de mon sort arbitre souveraine;
Pur moi, quoique banni du rang de mes aïeux,
Quoique de leur dépouille il se pare à mes yeux;
Depuis qu'à mon amour cessant d'être contraire,
Il semble me céder la gloire de vous plaire,
Mon coeur, je l'avouerai, lui pardonne en secret,
Et lui laisse le reste avec moins de regret (2);

che non domanda altro che l'amore di Giunia, e che anche in quella legittima aspirazione viene contrastato dal fratello, che vuole ad ogni costo rapirgli l'amante, era lo stesso che porre sotto luce più nera il fratricida, che, non contento d'aver usurpato il trono al figlio di Claudio, tenta strappargli la sposa e finalmente gli toglie la vita.

È per questo, che a me pare che il Saint Marc Girardin non abbia interamente inteso il segreto dell'arte di Racine quando osservava, che sarebbe stato meglio che un

(1) V, 7.
(2) V, 1.

motivo politico e non l'amore avesse indotto al delitto Nerone.

Osserva il Laharpe (1), che in questa tragedia l'amore è meno tragico e d'un effetto più piccolo che nell'*Andromaca*, perchè combattuto da ostacoli estranei, anzichè da quelli che nascono dall'amore stesso, come gelosia, sospetto d'infedeltà, od altro: l'osservazione è giusta, e torna a conferma di quanto ho detto, che quelli che hanno rappresentato Nerone nell'arte sono stati guidati da un preconcetto, e hanno così alterato l'ambiente storico, nel quale si muove questa figura.

Racine ha sacrificato a questo l'interesse drammatico e in cambio di darci due giovani, ai quali l'amore è fonte di gioia e di affanni, di estasi e di spasimi, ci ha presentato due innamorati, che si amano del più intenso amore; che sognano un idillio, mentre a loro Nerone apre un baratro. Così il *monstre naissant* appare più orribile e snaturato.

Con queste stesse tinte e cogli stessi colori ci hà rappresentato il suo *Britannico* l'ignoto autore d'un dramma dello stesso nome musicato da Carlo Enrico Graun, dramma che il Fetis assicura esser stato ricavato in tutto dal Britannico di Racine.

(1) *Cours de Littérature ancienne et moderne*. Tom. IV pag. 400. Il Veuillot (cfr. Larousse op. cit. V. Britannicus) dice a questo proposito: « si dice che l'amore di Giunia e Britannico non è romano; non importa; è amore, ed è vittorioso, perchè impedisce a Britannico di dissimulare e dà occasione, perchè Nerone, chiuso fino allora, si mostri qual'è ».

Capitolo IX.

Io non dirò, come anche la figura di *Seneca* sia stata profondamente alterata dal Pseudo-Seneca, dal Boccaccio dal Noris, dal Lazarino, dal Biancolelli, dall' anonimo autore dell' Ottavia (9241), dal Corradi, dall' Alfieri; come l' *Afranio Burro* della storia abbia subito una grave modificazione nell' arte col Pindemonte, col Racine, e con altri: non discuterò se questi due ministri di Nerone sieno stati in tutto i due buoni genii del quinquennio felice dell' impero di lui: certo l' uno e l' altro son molto lodati da Tacito.

Di Burro, del suo carattere morale poco possiamo dire per la scarsità degli accenni degli storici antichi; però se dalle espressioni, che Tacito usa parlando di lui:

. . . . *transfertur regimen cohortium ad Burrum Afranium,* EGREGIAE MILITARIS FAMAE [1].

. . . . *diversa arte ex aequo pollebant* (Burro e Seneca) BURRUS MILITARIBUS CURIS ET SEVERITATE MORUM [2],

è giusto formarsi un elevato concetto di questo Ministro Imperiale, non possiamo tuttavia non pensare, che sotto la veste del rigido soldato non si sia drappeggiato un uomo, che, un poco almeno, avea dovuto subire le con-

(1) *Ann.* XII, 42.

(2) *Ann.* XIII, 2

dizioni dell' ambiente in cui visse, e cedere, in qualche parte, a pressioni, che in varie circostanze gli saranno state fatte.

Non bisogna dimenticare, ch' egli visse alla Corte Imperiale all' epoca di Agrippina moglie di Claudio, quand'ella tendeva ad elevare all'impero il figlio Nerone; e al tempo di Nerone Imperatore, quando si commisero quei due atrocissimi delitti: voglio dire, l'eccidio della madre e del fratello. È impossibile purgare da ogni colpa, quand'anché lievissima, di questi misfatti i due Ministri dell' Imperatore; non ce ne danno diritto nemmeno le reticenze di Tacito; e del resto si può mai pensare, che essi avrebbero potuto tanto a lungo sostenersi alla Corte, se avessero sempre agito guidati da una rigida coscienza, che non sa in nessun incontro venire ad una, benché piccolissima, transazione col male?

Invece è un fatto, e vuol esser notato, che Burro percorse una brillantissima carriera in tempo relativamente breve; ed anzi si derogò per lui a certe consuetudini, che vorremmo chiamare di diplomazia. Questo lo si desume da un frammento di iscrizione scoperto a Vasio nella Francia Meridionale nell'ottobre 1884 (1).

Il testo ricostituito dall' Allmer è il seguente (2):

. . . . *Afranio Sex*(TI) *f*(ILIO), *Volt*(INIA TRIBU), *Burro trib*(UNO) *mil*(ITUM), *proc*(URATORI) *Ti*(BERII) *Caesar*(IS),

(1) Cfr. G. Bloch *Remarques à propos de la carrière d' Afranius Burrus, préfet du Prétoire sous Claude et sous Néron d' après une inscription récemment découverte* nel Cours d'Épigraphie inserto nell' « Annuaire de la Faculté des lettres de Lyon » III.me année fasc. I, Paris, Leroux 1885 pagg. 1-17.

(2) *Revue épigraphique du midi de la France*. Nov.-Déc. 1884, pag. 75, n. 513.

proc(URATORI) *divi Claudi*(I), *pra*(E)*f*(ECTO) *pr*(AE)*tori*(I), *or*(NA)*m*(ENT)*is consu*(LARIBUS HONORATO AB . . . .)

. . . .

Il Bloc osserva, che Burro fu dapprima Tribuno legionario, poi procuratore (privato, secondo l'Allmer) di Livia, quindi di Tiberio, Claudio e forse di Caligola, ma mai nè prefetto di corte, nè di campo, nè di flotta. E come spiegare poi il fatto, che nel cinquantuno egli venga chiamato a coprire alla Corte una delle magistrature più elevate di quel tempo, voglio dire la prefettura del Pretorio?

Pensa il Bloc, che a questa splendida via l'abbiano portato i suoi meriti militari e la popolarità, che avrà goduto fra i soldati, quando fu procuratore di tre Imperatori. E fin qui trovo accettabile l'ipotesi dell'archeologo francese; ma penso ancora, che a designarlo ad Agrippina come l'uomo della situazione, che avrebbe saputo a suo tempo fare il colpo di condurre le guardie pretoriane ad acclamare Nerone ad imperatore in luogo di Britannico, deve esserci stata la sicurezza nell'imperatrice, che la *severitas morum* del nuovo Prefetto non gli avrebbe dovuto far velo a sanzionare col suo concorso militare un atto, che suonava aperta ingiustizia ai diritti violati dal legittimo successore.

E non si può dire, che la cosa fosse facile ad ottenersi dai soldati, così attaccati alla persona ed alla famiglia imperiale; io penso anzi che ci sia voluta tutta la *egregia militaris fama*, che Burro godeva presso i soldati, perchè egli potesse indurli a compiere quella rivoluzione di palazzo. È infatti appena d'uopo di ricordare che Agrippina, — quando perdette l'ascendente sul figlio e si vide abbandonata da tutti e soppiantata dai ministri, ch'ella s'era chiamati a lato, perchè fossero gli esecutori fedeli della sua volontà, — nell'impeto dell'indignazione del suo animo avea detto apertamente: « *adultum*

jam esse Britannicum, veram dignamque stirpem suscipiendo patris imperio, quod insitus et adoptivus per iniurias matris exerceret. Non abnuere se quin cuncta infelicis domus mala patefierent, suae in primis nuptiae, suum veneficium; id solum dis et sibi provisum quod viveret privignus. Ituram cum illo in castra; audiretur hinc Germanici filia . . . . » (1).

Ella sapeva che i soldati, fedeli al legittimo successore avrebbero rivendicato i diritti del tradito fratello e lavata così la macchia del loro concorso al tradimento; ben lo seppero anche Nerone e i suoi ministri, che intesero subito la gravità del pericolo, che loro soprastava. Quindi il fratricidio, che fu meditato e consumato per timore delle minaccie materne (2).

E, per tornare al primo argomento, che Burro, eletto Prefetto al Pretorio, abbia goduto d'una grande stima alla Corte e sia stato circondato da ogni onore da Agrippina (la quale certo avrà inteso con ciò di legarlo viepiù al carro della propria politica ambiziosa) lo prova il fatto — che il monumento di Vasio pone in sicura luce — che Burro, con esempio nuovo prima di lui nella storia militare di Roma, venne insignito degli ornamenti del Consolato; mercè cui avea diritto di portare in determinati giorni la tunica laticlava, la toga pretesta, i *calcei patricii*, e di presentarsi ai giochi ed ai banchetti pubblici assieme a quelli dell'ordine Consolare, senza cessare però di appartenere all'ordine equestre (3).

(1) Tac. *Ann.* XIII, 14.

(2) « Turbatus his (minaccie di Agrippina) Nero . . . . urguentibusque Agrippinae minis . . . . » Tac. *Ann.* XIII, 15 passim.

(3) Da chi ha ricevuto Burro gli ornamenti consolari? L'Allmer suppone da parte di Nerone, e ricostituisce così l'iscrizione:

MENTIS CONSU *la*
ribus honorato ab

Si può pensare, che alla Corte di Agrippina egli avrebbe potuto repentinamente salire a tanta altezza di onori, se recisamente si fosse opposto alla politica dell' Imperatrice, che spese tutti gli anni del suo impero per preparare la via al trono a suo figlio?

Imp. Nerone Caes. Aug.

. . . .

Ma il Bloch pensa (pag. 16), e parmi con maggior fondamento, che sia stato Claudio, sotto il quale egli fu prefetto per tre anni; ed io suppongo per intercessione di Agrippina, che voleva rendersi sempre più accetto coi suoi favori il nuovo Ministro imperiale. Si sa che Claudio fu abbastanza prodigo di ornamenti consolari, mentre prima di lui non si erano mai accordati ad altri che a membri di famiglia imperiale.

Capitolo X.

Di Seneca poi sappiamo dagli storici, che molto male si diceva al suo tempo. Io ho già detto altre volte, e lo credo fermamente, che si sia in ciò esagerato e che non debba assolutamente essere estraneo in quelle accuse il dente dell' invidia. Che Suilio senatore infatti, così accanito avversario del filosofo, fosse un cattivo soggetto, è vero; che Dione Cassio abbia caricato troppo le tinte parlando del filosofo, non già per malo animo, ma per aver attinto ai suoi fonti, senza averne prima vagliata l' autorità con sicuro critero storico, è pur vero; ma è altrettanto certo che un filosofo, che adula e canzona un vivo ed un morto scrivendo quell' *Apocolochintosi*, che il Beulé con inimitabile espressione ha chiamato *infamia spirituale* (1); che condanna la tirannide, ed è istitutore d'un tiranno; che biasima la cortigianeria e non abbandona la Corte; che predica la più rigida morale, e poi, seguendo in ciò l'andazzo del secolo corrotto, scrive e pubblica versi osceni (2); che vanta la povertà in mezzo ad immense ricchezze; che decanta la vita frugale nei suoi son-

(1) Beulé, *Études et protraits du siècle d' Auguste.* Revue des deux mondes 15 Avril 1869, cfr. Bertolini *Storia di Roma antica* Milano, Vallardi pag. 516. Cfr. pure Birt Th. *Nachträgliches sur Apocolocyntosis und Apotheosis des Seneca* nel Rheinisches Museum N. S. 46. 1891, 1.

(2) Pl. *Ep. V.* 3.

tuosissimi giardini e nelle ville ripiene di tutte le ricercatezze dell'eleganza romana; che spende somme altissime in acquisto di possessioni invidiate [1]; che provoca quella terribile domanda in Senato, con qual processo filosofico, cioè, abbia potuto in quattro anni raspare trecento milioni di sesterzi; che ha dato origine alla famosa *Caricatura di Seneca*, [2] pittura nella quale egli sotto forma di locusta, seduto in una carretta, è tirato da Nerone vestito da pappagallo; che perfino ha fornito argomento di parodia velenosa al *Satyricon* di Petronio [3]; che, ambizioso all'eccesso, scusa e difende il fratricida e il matricida e si arricchisce delle spoglie degli infelici uccisi; che scrive i trattati sulla *Collera*, sulla *Saggezza* e sulla *Clemenza* per Nerone [4]; che gli insegna di rispettare sua madre ma d'esser prima Imperatore, deve rispondere davanti alla storia, se non di aperta complicità ai più neri delitti di Nerone, certo di una tacita adesione ad essi; e la lettera che scrisse dopo l'uccisione di Agrippina al Senato per l'Imperatore:

Salvum me esse adhuc nec credo nec gaudeo [5],

(1) Pl. *Natur. Hist.* XIV, 5, 5.

(2) Si trova a Napoli nel Museo e fu scoperta a Pompei; qualcuno volle vedere nella *Locusta* la famosa avvelenatrice della Corte imperiale. V. Monaco *Le Musée National de Naples*, pag. 16.

(3) E. Gottschlich ha notato tutti i punti del Satyricon, dove è parodiato il filosofo; cfr. la sua dissertazione *de parodiis Senecae apud Petronium* nella Miscellanea Philologica pubblicata pel Giubileo di F. Haase. Breslavia 1863 pagg. 26 a 29, cfr. Teuffel, op. cit. II, 288, 4.

(4) L'antico scoliaste di Giovenale scrive al v. 109 della *sat. V*: « Seneca inter familiares solitus dicere: non fore saevo illi leoni (Nerone) quin, gustato semel hominis cruore, ingenita redeat saevitia.

(5) Quintil. *Instit. Orat. VIII*, 5, 18.

fu considerata anche allora come macchia gravissima nella sua coscienza (1).

Invece, e l'ho in parte avvertito altrove (2), la sua fama dopo morte, e quanto più i tempi si allontanano da quell'epoca, si spoglia di tutto quello, che fu in lui o si suppose colpevole; S. Girolamo lo dice di *continentissima vita*; Boccaccio (3) osserva, che i suoi costumi furono quanto più fu possibile conformi alle sue dottrine; Abelardo lo

(1) Plutarco. *Delle cose civili. Lettera a Trajano.* Seneca fu tacciato per li vizi del suo Nerone, pag. II, vol. II. — Laharpe op. cit. tom. 4.° chiama Seneca « phrasier scolastique, qui a fait parler le maître du monde en Fanfaron de théâtre. » La Rochefoucauld ha posto in capo alle sue *Massime* la figura di questo filosofo sotto l'emblema della ipocrisia con la sua maschera e il nome di Seneca abbasso.

Malebranche nel suo *Examen de la vérité* spiega i difetti e le contraddizioni nella vita di Seneca ammettendo una esuberanza di immaginazione, che spegneva tutte le altre facoltà, che cagionava queste alternative di fiacco e di forte, di stoico e di ambizioso, ciò che farebbe pensare ad una certa mancanza di lucidità. Cfr. Larousse, op. cit., v. Seneca — cfr. pure l'ultimo notevole studio pubblicato sul filosofo da Ed. Wölfling col titoto *Quintilians Urteil über Seneca* nell'Hermes. Zeitschrift für Classische Philologie XXV, 2, 1890; e l'altro del Dott. Georg. Dirichlet: *Der Philosoph Seneca als Quelle für die Beurteilung der ersten römischen Kaiser*. Königsberg, 1890.

Parlando dell'opera dell'Heikel su Seneca, da me altrove ricordata, il Sig. K. J. R. scrive nel *Philologische Anzeiger* Göttingen 1887, 12, che questa non muta nulla al giudizio, che la storia ha portato su questo ministro di Nerone, ma è invece preziosa la prova, che Seneca stesso non si è creduto migliore di quello che fosse.

(2) *Dei fonti ecc.*, cit. pagg. 140-141. Nota 5.

(3) *Commento a Dante.* Lez. XVI, pag. 397.

chiama sommo edificatore di costumi, seguace di povertà e continenza, e Giovanni di Salisbury combatte Quintiliano, che aveva detto esser Seneca più adatto ai fanciulli, che agli eruditi. Tante volte lo si cita senza nome col titolo *Ethicus ait*; da sentenze tratte dalle sue opere si formano libri di morale (1); lo si apprezza più di Platone e di Aristotele; nel *Giardino di Consolazione* di Bono Giamboni, nel *Liber consolationis et consilii* di Albertano da Brescia, nella *Summa de arte praedicatoria* di Alano de Insulis è continuamente citato; Landolfo Arcivescovo di Amalfi lo annovera fra i santi: Giovanni Lydgate lo chiama *morall Senec*.

La tradizione delle relazioni epistolari tra il filosofo e l'apostolo Paolo prende nel medio Evo la consistenza di un fatto reale, inoppugnabile (2). Nella *Passio Petri et Pauli* (3) è detto, che Seneca aveva tanto gusto di parlar con Paolo che, quando nol poteva, gli scriveva, e le risposte le leggeva a Nerone; Gualtiero Burley nel *Liber de vita ac*

(1) Fernan Perez de Guzmann compose nel secolo XV il suo col titolo *Floresta de los philosophos*; abbiamo un libro d' ignoto autore intitolato *Aysso es le libre de Seneca*, che è un complesso d' insegnamenti morali; abbiamo pure un dialogo olandese in versi col titolo *Seneca leren*, nel quale un padre dà utili insegnamenti a suo figlio.

Vedi nel Cap. 123 della Cronaca Catalana la storiella dei tre quesiti proposti da Nerone a tre cavalieri e risoluti da Seneca, che perciò viene riammesso nelle grazie dell' imperatore.

(2) Cfr. Johannes Kreyher. *L. Annaeus Seneca und seine Beziehungen zum Urchristenthum*, Berlin, Gaertner 1887, e la critica fatta a questo lavoro da Schulthess nella Deutsche Litteraturzeitung. Cfr. pure Ribbeck Walter *L. Annaeus Seneca der Philosoph und sein Verhältniss zu Epikur, Plato und dem Christenthum*. Hannover, Norddeutsche Verlagsanstalt 1877.

(3) *Biblioteca Patrum*. Colonia, Tom. I, pag. 73.

moribus philosophorum fa di Seneca il compagno inseparabile di Paolo; nel libro *Formula honestae vitae* Seneca è detto l' autore del trattato delle quattro virtù cardinali; Secco Polentano *de scriptoribus latinis* dice che egli, svenandosi, invocò Cristo sotto nome di Giove Liberatore e si battezzò da se stesso.

La sua morte, e le cause di essa, vengono presentate sotto differenti colori. La si riguarda come uno dei maggiori delitti di Nerone; Vincenzo Bellovancese [1] dice, che, l'Imperatore ricordò le battiture avute da Seneca, quand' era fanciullo, e se ne vendicò, ordinandogli di morire. Hermann von Fritslar dice, che Nerone uccise Seneca per invidia, essendo questi stimato dalla gente più di lui; nel *Roman de la rose* è raccontato, che l'imperatore fece ammazzare il suo maestro per non fargli più reverenza, da cui per abitudine non sapeva più trattenersi. L' autore dell' *Aquila volante* fa morir Seneca per mano di Nerone, perchè a lui rimproverava sempre il matricidio.

In tutto questo coro di lodi e di riverenze, che il Medio Evo tributa a Seneca, non v'hanno che due voci, per quanto io mi sappia, che sieno discordanti e giudichino severamente il moralista ed il ministro imperiale, secondo i criteri che la storia offre, e sono S. Agostino [2] e Petrarca [3].

Io non dirò ora quali sieno le cause di questo, abbastanza sentito, disaccordo fra la storia e la leggenda nel giudicare questo personaggio, che ebbe tanta parte nei fatti della vita di Nerone; non ripeterò col Graf, [4], (dall' opera del quale e da quella dell' Hortis [5] ho ricavate

(1) *Speculum historiale.* L. X, cap. 9.

(2) *De civitate Dei.* L. VI, cap. 10.

(3) *Rerum famil.* Epp. L. XXIV. Ep. V.

(4) Op. cit., II, 183.

(5) Attilio Hortis *Studii sulle opere latine del Boccaccio con*

molte notizie relative al filosofo nella mente del Medio Evo) che questo attribuire qualità di cristiano ad un eminente scrittore pagano riusciva utile, perchè toglieva gli scrupoli alle coscienze timorate, e spuntava l' avversione della Chiesa, a cui anzi doveva tornar gradito, che fra i pagani più celebri si moltiplicassero i testimoni della verità. Ho solo voluto mostrare con qual veste Seneca debba comparire davanti a chi *sine ira et studio* mediti nelle pagine di Tacito, e come invece lo ha concepito la fantasia popolare del Medio Evo, perchè si vegga, che l'arte aveva due fonti, tanto dissimili fra loro, ai quali attingere per poter presentare artisticamente il suo personaggio.

È facile intendere, da quanto sono andato dicendo fin qui, a quali dei due essa preferì necessariamente rivolgersi.

Infatti così Seneca come Burro sono presentati sotto la più pura luce; il filosofo forma l' ammirazione di quanti lo avvicinano; è il fido consigliere dell'Imperatore.

Nerone, dove? qual ti trovo? in Roma?
Del Sarmata e del Ponto
Che di femmineo scettro odian l' impero,
Or che messi lontani
Giungono minacciosi,
Di amor tu l'arco impugni? ah! con la destra
Nata ai guerrieri fulmini, del crine
Pompe di vanità, squarcia quei fiori,
Onde il lauro latin veggo languir (1).

Revenez au bonheur, qu'on vous aime; essayez:
Au soin du bien pubblic rendez votre jeunesse;
A vos vertus d'hier que l'on vous reconnaisse (2).

particolare riguardo alla storia dell' erudizione nel Medio Evo e colle letterature straniere. Trieste, 1869.

(1) Noris III, 2.

(2) Sonnet I, 4,

e gli è affezionato a tal punto che, conosciuta la congiura contro di lui, temendo per la sua vita, grida ai congiurati:

Ferma, fermate, e in questo seno immerso
Sì, sì barbaro il ferro
Spenga l'ira severa.
Pur che viva Neron, Seneca pera (1).

E, visto che il suo alunno si abbandona ad ogni efferatezza, dopo aver tentata ogni via per distoglierlo dai suoi perversi propositi esclama:

Vo' più tosto morir, ma non lasciarti
Al tuo furore in preda.
. . . .
Che far tu vuoi contro tua madre istessa? (2)

e si addolora che tutta la sua opera, spesa per dare a Roma un ottimo principe, sia riuscita così fatalmente frustanea. (3)

(1) Corradi II, 15.

(2) Corio IV, 4.

(3) *Ah! ch'io veggo in Neron tolto dall'alma*
Ogni rimorso, ogni consiglio retto,
E nella via degli empi ormai ridotto.
Oh! eccelso dei Romani inclito Impero
Quanto feci finor, quanto penai,
Per darti un capo glorioso e giusto!

Corio IV, 9.

Je lis dans ton esprit, jeune tigre en démence,
Entre ta mère et toi la lutte recommence.
Dieux! où s'arrêtera leur courroux mutuel?

Burro, l'inflessibile e avveduto Prefetto dei Pretoriani, appare nell' arte così ingenuo da lasciarsi aggirare dalle subdole arti dell'Imperatore e dalla sua scaltra simulazione; crede all' improvviso ravvedimento di lui, e ne gioisce come di cosa sincera.

Il Pindemonte va più in là, e cambia questo burbero ed austero soldato in un direttore di coscienza, cui le immanità di Nerone danno il diritto d' alzar la voce in nome dei più santi diritti dell' uomo e delle leggi di natura soffocate dalle iniquità del suo alunno.

. . . . *Qual negro*
Eccesso, abbominevole, esecrando
Inaudito! Ah! Neron dunque vorrai
Da ogni età, da ogni gente esser nomato
L' orror della natura, e il più abborrito
Mostro di crudeltà?
. . . .
M' uccidi.
Dei tuoi misfatti all' odiata vista
Toglimi pur. Tronca una vita tutta
Impiegata per te. Ma fin ch' io viva
Non sperar ch' io mai muti linguaggio (1).

Narra Tacito (2), che, quando Britannico cadde a terra fulminato dal veleno propinatogli dal fratello, di quelli ch' erano presenti al banchetto alcuni fuggirono spaventati, altri invece, fra cui Seneca e Burro, *quibus altior intellectus, resistunt defixi et Neronem intuentes.* Es-

Neron frémit . . . . comment dompter ce fou cruel?
Que de crimes en lui dependent d' un caprice!
Soumet I, 6.

(1) V, 3.
(2) XIII, 16.

ser così padroni di se stesso, davanti a un tale spettacolo, al punto di non far un movimento prima d'aver visto quello dell'Imperatore, è certo l'ultimo limite, a cui può condurre l'arte del cortigiano. Tacito scrive pure che, dopo il fallito tentativo nella nave insidiosa, Seneca e Burro *quos statim (Nero) acciverat*, per consigliarsi sulle necessità del momento, dopo un lungo silenzio, *ne inriti dissuaderent*, proposero, il primo, che i soldati imperiali sbarazzassero la madre, il secondo, che questo incarico si affidasse ad Aniceto [1].

Chi non vede, che profonda differenza ci sia nella condotta dei due ministri di Nerone, di fronte ai due più orribili suoi delitti, fra quello che impariamo a sapere da Tacito e quello che l'arte ci rappresenta? Perchè è d'uopo non dimenticarlo, entrambi i ministri figurano sempre come due vittime della loro posizione politica; non hanno mai parte alcuna nei delitti di Nerone; anzi Burro, dopo il fratricidio, inorridito prorompe in queste esclamazioni:

Qu'il achève, madame, et qu'il fasse périr
Un ministre importun, qui ne le peut souffrir.
Hélas! loin de vouloir éviter sa colère,
La plus soudaine mort me sera la plus chère [2].

Col Cimbaloni anzi la parte di Seneca ingigantisce, ed egli diventa nientemeno che l'esecutore della giustizia divina inflitta in terra ai colpevoli sotto forma di rimorso e di orribili visioni notturne [3].

Come Souriguière abbia concepita questa figura del vecchio Romano lo si può intendere, quando si pensi, che ha dedicato a lui la sua tragedia: *ombre illustre d'un grand*

(1) XIV, 7.

(2) V, 7.

(3) Ombra di Seneca a Nerone addormentato, sc. VIII.

homme, reçois ce faible et respectueux tribus de mes veilles (1).

Dove però la leggenda e l'arte si son trovate in pieno accordo nella rappresentazione drammatica di questo personaggio della storia è nella tragedia del Kleist.

Seneca è lo sfiduciato Ministro Imperiale che, dopo aver rinfacciati *troppo arditamente* a Nerone i suoi vizi, come gli va ripetendo con dolce rimprovero la moglie Pompeja, e dopo aver visto che, anche a prezzo della sua vita, non avrebbe potuto allontanare da Roma le sciagure, che per colpa del suo imperatore le stavano sospese sul capo come la spada di Damocle, si ritira mesto, sconfortato, ma con l'animo sicuro delle proprie azioni, alla sua villa. Ma Roma senza di lui è orfana e si trova in preda al furore, al delirio.

E tu hai abbandonata la patria, o Seneca, e non hai pensato che l'abbandonavi orfana! Dopo la tua lontananza Roma è divenuta una grande prigione, che risuona dei lamenti dei miseri e degli oppressi . . . . . Nessun onesto apre più gli occhi alla gioia: ognuno crede, che gli penda sempre sul capo una spada sguainata e il sempre nuovo affanno gli ottenebra la vista anche nei giorni lieti (2).

Egli è il chiamato, l'aspettato nella città, per dar ad essa quella quiete che le manca: *Agrippina mi manda a scongiurarti per la santità della virtù e della religione a non voler abbandonare lei e Roma, ma che tu riprenda gli uffici pubblici, che per te sono conservati. Tu sei il solo, che possa rattenere il furor di Nerone, perchè egli teme la venerazione, di cui Roma ti onora* (3).

(1) Prefaz. e dedica, pag. 1.

(2) I, 2. Polibio e Seneca.

(3) Ibid.

Ed egli cede alle preghiere e si dispone a tornare alla vita pubblica. Perchè? *Io vorrei*, egli dice, *ora tentare di placar Nerone con la amabilità e non più con la veemenza. Come sarei lieto se potessi non liberar Roma da Nerone, ma ridonar Nerone al suo popolo! Lui, che altre volte era il diletto mio e dell' umanità! Come sarei felice, se potessi condurre di nuovo lo sviato sulla via della virtù! Crederei di vedere il cielo e provare la gioia degli immortali* ([1]).

Ma l' ordine di morte da parte dell' Imperatore lo previene, ed egli serenamente fra gli spasimi esclama: *O eterna incomprensibile essenza! Al grido di essa il caos prese vita e forma, bellezza e ordine. Io non temo di comparire davanti a te, quantunque tu tenga con possente braccio la terribile bilancia, che giudica le azioni degli uomini. Io sono seguace della ragione, che mi hai data per conduttrice. Nè la malignità mi ha infamato, solo la debolezza mi ha tratto in errori. Oh! qual magnificenza e splendidezza deve circondarti, poichè sono opera delle tue mani il mondo, il sole, e lo stellato cielo di tanta maestà adorno! Liberate la vostra patria dalla servitù oppressa e tergete le lagrime dagli occhi dei giusti* ([2]).

Dove però l'arte ha superato la leggenda é nella manifestazione di lutto, con che tutta la natura accompagna la morte del grande filosofo.

Uno spaventoso accidente desola una tua villa nella spiaggia del mare, o Seneca! Gagliardi venti si sono scatenati; fiamme si sprigionano dalla terra: il mare par che si quereli, si sollevi e tenda a svincolarsi dalle rive; le case rovinano per la violenza delle onde; tutta la regione è presa da spavento ([3]).

(1) II, 1.

(2) II, 3. Un messo a Seneca morente.

(3) XIV, 62.

Capitolo XI.

Nè questo è tutto: quasi non fosse bastato il mostrare che i delitti neroniani sono stati consumati colla più aperta e franca opposizione dei due Ministri, l'arte ha svisato anche il carattere dei più depravati esecutori delle scelleratezze imperiali; e quell'Aniceto, uccisore di Agrippina, denunciatore falso di Ottavia, volgare assassino, che Tacito con rigorosa brevità (1) dipinge tristo *insita vaecordia et facilitate priorum flagitiorum:* che dopo la mala riuscita del tradimento contro Agrippina nella nave insidiosa *nihil cunctatus poscit summam sceleris* e corre ad ammazzare l'infelice donna, col Lopez diventa addirittura un moralista, che cerca di ridurre l'imperatore a meno truci consigli.

Dopochè Nerone, furibondo contro Agrippina, giura che ammazzerà il fratello, egli dolcemente gli dice: *torna in te, e considera l'intenzione di tua madre,* mentre l'altro gli risponde: *giudica Dio delle intenzioni, chè io giudico delle opere.* E il ministro esclama con dolore: *quando potrò ricondurti alla primiera ragione!* e provoca così quell'espressione di Nerone: *non m'infastidire per la tua vita* (2).

Anche Narciso, il liberto potente e temuto nella Casa

(1) XIV, 7.
(2) II, 15.

dei Cesari è rappresentato dall'arte con tinte del tutto diverse da quelle, con le quali ce lo presenta la storia.

E Pallante, quel superbo, che non si degnava parlare ai suoi schiavi, nemmeno per dar loro degli ordini; quell'adultero di Agrippina, *stupro ejus inligatus* (1) onnipotente alla Corte imperiale, pessimo soggetto e degno della pena, che Nerone gli ha inflitta, il Noris lo cambia in un semplice ed ingenuo innamorato della liberta Atte.

Col Busenello poi tutti i Ministri delle scelleratezze neroniane tremano di questo genio del male, che grida loro:

Conducete costei
Al manigoldo omai;
Fate ch' egli ritrovi
Con una morte a tempo
Qualche lunga e asprissima agonia
Che inorridisca il fine a questa ria.

ed eseguiscono a malincuore gli ordini di lui:

Che si tarda, o Ministri?
Provi, provi costei
Mille morti oggimai, mille ruine (2).

E quasi questo non bastasse, in talune tragedie è introdotto un personaggio, che vorrei quasi dire *parte obbligata* dei drammi di soggetto neroniano; un personaggio che assomiglia al Pilade della tragedia greca, e sta a lato dell'Imperatore per sostenere la parte di *moderator* degli eccessi di lui.

Nel Rouillet questo personaggio prende il nome di Senex e s'affatica continuamente a ridurre a men perversi

(1) XII, 25
(2) III, 3.

propositi Nerone e gli inculca precetti di moralità, di clemenza, mentre l'altro di rimando gli seguita a ripetere le massime della tirannia; quelle massime, che sotto altra forma e presentate sotto la veste d'insegnamento morale si leggono nel *De Clementia* di Seneca.

E così il *Senex* fu introdotto nella tragedia neroniana allo scopo di rappresentare con un personaggio speciale quella parte di clemente e di buono, che Seneca si suppose abbia sostenuto in lotta con la ferocia imperiale. Ma l'arte, per rendere questo nuovo omaggio a Seneca, ha dovuto però allontanarsi ancora, e molto, dalla verità storica. Infatti *Senex* deve combattere in Nerone, oltrechè la perversità dell'animo, quelle massime, ch'egli ha imparate dal filosofo pedagogo e ministro; e di più se c'è una colpa, che nessuna teoria riabilitatrice varrà mai a cancellare dalla memoria di Seneca, precettore di Nerone e capo dello Stato durante la giovinezza di lui, è quella d'aver trascurata l'educazione politica del suo pupillo.

È troppo noto, ch'egli permetteva a Nerone ogni dissolutezza; che lo teneva lontano dagli affari di Stato e lo lasciava involgersi nel fango di amori vergognosi in mezzo a giovinastri dissoluti. Non si può ammettere a giustificazione del ministro, che con ciò egli aveva le mani libere per poter condurre a buon fine gli affari dell'Impero, perchè doveva pur venire il momento, nel quale il tutelato avrebbe avuto il diritto di reggere da solo lo Stato, e ciò mentre era ignaro dei grandi doveri, che al nuovo ministero erano inerenti, mentre i mali germi della sua indole, non frenati da una buona educazione, erano cresciuti in tutta la loro forza, e mentre infine s'era abituato a vivere in un cerchio di persone guaste e corrotte, che dominavano interamente l'animo di lui e non avrebbero tardato di approfittare della loro posizione di trovarsi ai piè del trono per imperare sull'animo del viziato monarca.

Capitolo XII.

Ottone stesso, il *flagrantissimus in amicitia Neronis* [1], l'istigatore delle notturne sozzure imperiali, col Pechantré diviene un moralista; e quegli, contro cui Tacito lancia il dubbio, se abbia presentato la sua sposa a Nerone per farlo innamorare di lei e salire con questo mezzo più in alto; quegli che per Suetonio, Dione, Plutarco è un uomo così volgare, che prende in moglie Poppea per farne parte coll'Imperatore, dal Pechantré è rappresentato come uno sposo geloso ed innamorato. Più in là è proceduto il Grimani nell'alterazione artistica di questa figura storica, perchè ha cambiato questo amico di Nerone, questo galante di Roma, questo aristocratico, corrottissimo finchè visse nella corrotta città, in un mite e fedele amante di Poppea.

Pur ch' io ti stringa al sen,
Mio caro, e dolce ben,
Io son contento.
Senza di te, mio cor,
È tutto in me dolor
E rio tormento [2].

Una simile trasformazione di questo personaggio non si

(1) XIII, 45.
(2) III, 10.

arriva a comprendere. È vero ch'egli, come Petronio, non aveva guasto il cuore; infatti quando andò governatore in Lusitania resse con accortezza e moderazione la Provincia affidatagli; ed anzi si faceva ammirare pel rapido e completo cambiamento del suo tener di vita e dei suoi costumi, e Tacito gli rende giustamente questa lode con l'espressione: *Ubi (Lusitania) usque ad civilia arma non ex priore infamia sed integre sancteque egit, procax otii et potestatis temperantior* (1); è vero che non ha mai dimenticata Poppea, perchè, fatto imperatore e venuto a Roma, pensò subito a rizzarne le statue, che il furore popolare aveva prima atterrate; ma tuttavia, sia che abbia lodata per arte o per buona fede la sua sposa a Nerone, è certo ch'egli si rassegnò o contento o senza proteste alla sua sorte, e abbandonò la moglie all'adultero; e se le ha fatto rialzare le statue dopo la sua morte, si potrebbe pensare, che ciò forse egli abbia fatto per riconoscenza verso la donna, che gli era stata scala a salire tant'alto.

Col Cimbaloni, col Piovene, col Noris (2) la sua passione amorosa per la sposa arriva a tal punto, ch'egli o prende parte alla rivoluzione delle Spagne e delle Gallie contro Nerone per far innalzar all'impero Galba, ed ottener da lui la restituzione della moglie statagli rapita; o tenta di consumare da solo un regicidio.

Anche il Senato ed il Popolo Romano, questi due elementi della vita romana più corrotti ed avviliti dal dispotismo imperiale, nella tragedia del Pechantré si presentano, il primo come quel consesso, che Cinea avea chiamato di Numi, e che così gagliardamente avea retto i destini della repubblica militare; il secondo come quel gran

(1) XIII, 46.

(2) Nel *Ripudio di Ottavia*.

popolo che avea la coscienza d'esser chiamato a *regere imperio populos.*

Nell' *Epicari e Nerone* anzi esso fa mostra di un coraggio e di un sentimento di dignità, che certo non ebbe. Chi ricorda quale fosse il carattere delle sollevazioni del popolo di Roma sotto l'Impero; come esso non fosse altro che

. . . . *una cenciosa*
E smemorata plebe, avida d' ozio [1];

e come non sapesse opporre resistenza energica alle prepotenze del Cesarismo, e divenisse tanto più umile quanto più efferato il tiranno oppressore, può comprendere come col Legouvé esso rappresenti una parte, che non sostenne certo al tempo dell' Impero Romano.

Narra Tacito [2], che, dopoché fu scoperta la congiura Pisoniana, quelli ai quali erano stati uccisi da Nerone i figli, i fratelli, i parenti od amici ringraziavano gli Dei di tanta sciagura; ornavano le case di allori in segno di giubilo; e l'adulazione e la servitù discesero tanto abbasso, che molti furon visti *genua Neronis advolvi et dextram osculis fatigare.* E Tacito continua [3] a dire, che i Senatori, che più avevano motivo a piangere, più adulavano.

Nell' Epicari, al contrario, dopo scoperta la congiura, all' ordine emanato da Nerone, che fossero mandati al supplicio tutti quelli, che aveano preso parte alla rivolta, risponde fieramente il popolo con una sollevazione, che sente di Roma Repubblica; e mentre le sedizioni popolari, secondo si legge in Tacito, al tempo dell' Impero

(1) Cossa, *Messalina*, I, 3.

(2) XV, 71.

(3) XV, 73.

si facevano tacere con un pugno di soldati sparsi tra la folla, prova quella sorta in favore dei quattrocento schiavi di Pedanio Secondo condannati a morte (1), e l'altra in favore di Ottavia cacciata in esilio (2), per Legouvé invece questa, sorta contro il decreto imperiale di supplicio dei congiurati, termina coll' obbligare alla fuga l' Imperatore, col farne proscrivere la memoria, e col cantare sul cadavere fumante di lui il peana della vittoria di Roma redenta a libertà.

Le peuple, à ses discours, s'anime et prend les armes.
Tigellin à leurs coups se dérobe en alarmes :
Il court vers le palais, rassemble vos soldats
Qui contre les mutins s' élancent sur ses pas.
La place en ce moment d' un combat est l'arène :
Entre les deux partis, que le carnage entraine,
Le destin indécis, par un égal retour,
Les fait et succomber et vaincre tour-à-tour.
Pour vous en avertir, en secret il m' envoie (3).

(1) XIV, 45.
(2) XIV, 61.
(3) IV, 7.

Capitolo XIII.

Questo l'ambiente, che l'arte antica ha così trasformato. Io non solleverò l'ardua questione di stabilire quali limiti sieno imposti all'artista, che tratta soggetti storici; non dirò se e quanto, per gli intendimenti suoi, possa mutare della natura dei personaggi o del colorito dell'ambiente; (1) questo solo ho bisogno di far notare per lo svolgimento della mia tesi, ed è, che tutto fu modificato dall'arte per uno scopo prestabilito, quello cioè di presentare Nerone, il feroce Imperatore, l'uccisore della madre, di due mogli, del fratello sotto la più nera luce.

Gli è per questo, che in tutte le opere drammatiche, delle quali ho fatto cenno fin qui, si eleva truce la figura di Nerone pieno d'ira, di terrore, di febbre di sangue, di vendetta, di violenza, un misto di quanto di più nero possa mai concepire mente d'uomo.

Così nell' *Ottavia* del Pseudo-Seneca, la nutrice, il coro l'ombra d'Agrippina enumerano i delitti di lui; nessun ministro lo consiglia al male; egli solo pensa alla vendetta e ordina la strage; il prefetto dell'armata è timido e non eseguisce che riluttante gli ordini dell'Imperatore, che dichiara di voler punire con lo sterminio di tutta la città la sollevazione della plebe in favore di Ottavia; ogni

(1) Violazioni a questa legge, che si direbbe della verità storica, l'arte ne ha fatte in ogni tempo. Cfr. Melani *Pittura Italiana* Manuali Hoepli, vol. II, cap. 4.°

qualvolta entra in scena sono stragi, uccisioni, martiri, che ordina:

NER. *Perage imperata, mitte qui Plauti mihi*
Sillaeque caesi referat abscissum caput.
PRAEF. *Iussa haud morabor, castra confestim petam.*
SEN. *Nihil in propinquos temere constitui decet.*
NER. *Justum esse facile est, cui vacat pectus metu.*
SEN. *Magnum timoris remedium clementia est.*
NER. *Extinguere hostem, maxima est virtus ducis.*
SEN. *Servare cives major est patriae patri.*
NER. *Praecipere mitem convenit pueris senem.*
SEN. *Regenda magis est fervida adolescentia*
. . . .
NER. *Stulte verebor, ipse cum faciam deos* (1).

Così il Pseudo-Seneca ha rappresentato il suo personaggio, così il Pindemonte l'ha concepito nella sua *Agrippina*: fiero, terribile nell'aspetto sprezza la madre di cui non teme le minaccie, e le insidie: non ammette indugi perchè si compia il matricidio; non lo spaventano nè gli ammonimenti di Burro, nè i rimproveri dell'Ombra Materna, che lo insegue dovunque e gli predice la miserabile fine alla villa di Faonte.

Con tali colori lo ha rappresentato Racine; scaltro nel dissimulare, a segno di deludere la vigilanza del Prefetto del Pretorio; freddo calcolatore del male; indifferente davanti al truce misfatto consumato; tristo al punto di volerlo negare, egli non sa che meditar delitti e compiacersi delle torture, che soffrono i suoi perseguitati.

(1) Atto II, sc. II. È questa forse di tutta la tragedia la scena migliore per un certo movimento drammatico e per un ben riuscito contrasto fra i due personaggi principali Seneca e Nerone.

Moi! voilà les soupçons dont vous êtes capable.
Il n'est point de malheur dont je ne sois coupable;
Et si l'on veut, madame, écouter vos discours,
Ma main de Claude même aura tranché les jours.
Son fils vous était cher, sa mort peut vous confondre;
Mais des coups du destin je ne puis pas repondre (1).

Gli è così, che la rappresentazione di questa terribile giovinezza di Nerone è riuscita tanto vigorosa, che il Britannico di Racine meritò d'essere chiamato *la pièce des connaisseurs.* Chi volle trovar rappresentata troppo mite la figura dell'Imperatore, *on le trouva trop bon* (2), perchè il poeta non gli ha messo in bocca delle massime infernali, perchè non lo ha mostrato gloriarsi delle sue scelleratezze, quegli non ha intesa la grandezza della concezione tragica di Racine, e non ha capito che se manca la rettorica del delitto, v'è l'atrocità tranquilla e raffinata. (3)

(1) V, 6.

(2) Laharpe cit.

(3) Il vero soggetto della tragedia di Racine, scrive il Vinet, è stato quello di rappresentare nell'arte:

Le triomphe d'une nature perverse sur les soins et les espérances d'une éducation prudente : les débuts d'une scélératesse, qui n'a pas eu de noviciat, et dont la précoce habilité fait rougir de leur ignorance les vétérans même du crime, les premiers rougissements du tigre, à qui l'on voit, d'heure en heure, pousser les ongles et la furie : l'éveil d'une âme féroce, qui pliée pendant le sommeil des passions à des habitudes morales, qu'elle n'aime ni ne hait : à la première vue du crime réconnait son élément, et s'y précipite avec une indomptable impetuosité ; la crise terrible, qui va destiner dans une destinée individuelle du sort d'un empire et de celui du monde : les puissances du bien et du mal se disputant avec une éner-

Il Boccaccio e il Pechantré l'hanno immaginato invaso dalle furie materne, che ne guidano i passi, che lo assalgono colla paura e con uno sciocco fatalismo, movente d'ogni suo delitto: l'hanno presentato sulla scena stanco di tutto, angustiato, adirato contro gli Dei, che non gli tolgono una vita, che gli pesa troppo.

L'Alfieri al contrario lo ha concepito dominato da una grande paura, ed è questo veramente, come ebbi a dire al principio del mio studio, un lato del carattere di Nerone, quale ci è dipinto dal pennello di Tacito:

POPPEA. . . . . . *Appien conosco*
Nerone, in cui nulla il rimorso puote.
Ma il timor, di', tutto non puote in lui?
Chi nol vide tremar dell' abborrita
Madre? Di me tutto egli ardea, pur farmi
Sua sposa mai, finch' ella visse, ardiva?
Col suo rigor del taciturno aspetto
Burro tremar nol fea? Non l' atterrisce
Perfin talvolta ancor, garrulo, e vuoto
D' ogni poter, col magistral suo grido
Seneca stesso ? . . . . (1)

La ragione tragica, che ha indotto il poeta a considerare il suo protagonista sotto questo aspetto, l'ha esposta lui stesso: «il timore, di cui è impastato sempre ogni detto, ogni moto, ed ogni pensiero di Nerone, spande sovr'esso una tinta di viltà, che da alcuni sarà biasimata,

gie pareille et des forces inégales la possession d'une âme, qui dès longtemps a fait son choix. Eppure questo Nerone, questo *monstre naissant,* non ha ancora assassinato la madre, le due spose, Seneca, Burro. Vinet. *Poètes du siècle de Louis XIV.* Paris, 1862, p. 226-7.

(1) II, 1.

e che infatti sempre guasta o menoma assai la grandezza del tragico eroe. Ma pure, senza questo continuo timore la ferocia di Nerone sciolta da ogni riguardo non lascierebbe durar la tragedia oltre due atti » ([1]).

E ciò è giusto. Infatti, se il Nerone dell' Alfieri non avesse avuto paura di una sollevazione popolare e delle conseguenze di quella, le quali avrebbero potuto condurlo a perdere trono e vita, sin dal principio della tragedia avrebbe ammazzata Ottavia e l' azione drammatica sarebbe stata esaurita.

Ma c' è un' altra ragione, per la quale io credo che l' Alfieri abbia artisticamente conseguito il suo intento col rappresentare Nerone pauroso, ed è questa, che la paura sola ha dettato a questo Imperatore la maggior parte dei suoi delitti, e la paura lo ha reso orribile ed abbietto con quel suo strano insieme di ferocia e di viltà.

All' Alfieri però non piaceva il carattere di questo suo personaggio così concepito; perchè per lui un eroe tragico, che non fosse tutto d'un pezzo, che non avesse una maschia fierezza, superiore quasi alla potenza stessa della natura, non gli pareva *tragediabile.*

Eppure, è la paura quella, che ha contribuito a rendere il Nerone, uscito dalla sua mente artistica, quale veramente lo intendeva lui. Perchè ciò che desta orrore non è tanto quello, che dice o fa questo tiranno, quanto quello che da lui possiamo aspettarci, od immaginiamo ch' egli possa fare di scellerato e d'iniquo.

. . . . a voler spenta
La tua rival, lascia che all' odio antico
Nuovo timor nel core al sir si aggiunga.
Ei non svelommi il suo pensier per anco;

(1) *Parere dell' Autore sull' Ottavia*, pag. 381.

Ma so che nulla di Neron l' ingegno
Meglio assottiglia, che il timor suo immenso (1).

Nessuno forse è tanto abbietto quanto il vigliacco; e nessun potente è mai tanto feroce, senza pietà, senza attenuante nei suoi delitti quanto colui, che è dominato dalla paura; nè alcuno può destar tanto orrore quanto il pauroso, che abbia in mano tutti i mezzi per poter far quello, che la viltà gli detta.

E il Nerone Alfieriano è riuscito truce ed orribile, anche perchè a lui la paura non acuisce l'intelletto per ottenere lo scopo prefisso, evitando prudentemente ogni ostacolo, ma si risolve al contrario in mancanza di coraggio e di energia morale per affrontare i pericoli, mentre lo trascina violentemente alla ferocia per conservar corona e vita.

Così il Nerone dell' Alfieri, come quello di Tacito, è un consumato tiranno; e il poeta ci ha dato la rappresentazione estetica del *vigliacco brutale*, per la quale, — molto più efficacemente che non con tutte le sofferenze, che fa sopportare alla sua vittima, la sventurata Ottavia, — è riuscito a creare un tipo, che ingenera nel lettore ribrezzo ed avversione.

E questa stessa paura rende artisticamente interessanti due figure del dramma; Tigellino e Poppea, che attizzano nel cuore di lui l' odio e la sete di vendetta.

TIGELLINO . . . . . . *grand' arte*
Oggi adoprar con esso emmi pur d' uopo:
Al suo timor dar nome di consiglio
Provvido; e fargli, a stima anco dei saggi,
Parer giusta ogni più ria vendetta.
Signor del mondo, io ti terrò; sol io

(1) II, 1.

Terrotti, e intero. Intimorirti a tempo
E incoraggirti a tempo, a me s' aspetta;
Guai se vien tolto a te il timor del tutto!
Al mal oprar qual più ti resta impulso?
Qual freno allora al ben oprar ti resta? (1)

Forse, almeno a me pare, sarebbe meglio giovato all' interesse drammatico, se il poeta avesse fatto nascere nella mente di Nerone, anziché in quella di Tigellino, il pensiero della calunnia di adulterio contro Ottavia, per potersene sbarazzare più presto e senza timore di una insurrezione popolare.

Tigellino *Tra l' erba e i fior, là di fresch' onda in riva,*
Stassi ella udendo dalla imbelle destra
Dolcemente arpeggiar soavi note
Alternate col canto; indi l' altezza
Già non t' invidia del primier suo grado.
Nerone . . . . *Havvi chi t' osa*
Rea tacciar d' impudico amor servile:
Or, per ciò solo io ti ritraggo in Roma.
O a smentirlo, o a riceverne la pena,
A qual più vuoi, t' appresta (2).

Lo sdegno dell' Imperatore viene ad esser per ciò in qualche modo giustificato.

E la paura di lui sostiene pure, e ritrae anzi al vivo con quelle tinte, che ebbe da Tacito, il carattere di Poppea, perciò appunto ch' esso si muove e si aggira unicamente attorno a questo lato debole della natura di Nerone, come il personaggio di Jago giganteggia nell'Otello Shaksperiano in tutta la sua estetica brutalità, perché si

(1) II, 2.
(2) II, 3.

svolge e si sorregge sul lato indifeso della natura di Otello, voglio dire la gelosia.

Nella tragedia di Alfieri, Poppea col mezzo della paura eccita Nerone ad ogni più inumano delitto, e lo eccita, pur fingendosi inorridita dei propositi sanguinari dell'Imperatore, col simulare una paura, che non ebbe mai; col volgersi a lui, come a quello, che solo e più d'ogni altro avrebbe potuto e dovuto proteggerla, dacchè il loro amore era la causa prima d'ogni suo pericolo; e col non nascondergli il timore di non credersi abbastanza difesa da lui, perchè dominato anch'egli dalla paura.

> . . . . . . *A te che giova*
> *Meco infingerti? Appien fors' io non veggo,*
> *Signor, che tu, sol per calmar miei spiriti,*
> *Or di celarmi il tuo timor ti sforzi?*
> *Non leggo io tutti i tuoi più interni affetti*
> *Nel volto amato? Occhio di donna amante*
> *Sagace vede. Attonito, da prima,*
> *Dalle insolenti popolari grida*
> *Fosti, al tornar di Ottavia: or, crescer odi*
> *L'ardire, onde atterrito . . .* (1).

Non credo vi sia cosa, che più irriti e punga l'uomo, anche il più imbelle, e forse più questo d'ogni altro, quanto l'esser creduto pauroso; specialmente poi, se questo giudizio venga dalla donna, quando essa si sia volta a lui per averne difesa e quando causa della paura sia l'amore.

E ciò, perchè se c'è un momento nella vita umana in cui la differenza, almeno fisica, dei due sessi deve mostrarsi in qualunque modo, è quando la donna si pone

(1) IV, 3.

sotto l'egida dell'uomo e, col concedergli il suo amore, domanda, che da lui sia protetta la debolezza del suo sesso.

Artisticamente considerato, questo momento dà origine ad una situazione drammatica bellissima, e fa che il personaggio rappresentato scopra, senza volerlo, un nuovo lato del suo carattere. Nell' *Orlando Furioso*, Sacripante, rovesciato da cavallo da Bradamante alla presenza di Angelica, quando s' accorge, che la sua donna non si sente abbastanza sicura del suo cavaliero contro Rinaldo, che s' avanzava per la selva, e che anzi lo prega a fuggire con lei, perchè non lo crede tanto forte da reggere alla spada del Signor di Montalbano, ricorda con jattanza le sue imprese guerresche:

Le battaglie d' Albracca già vi sono
Di mente uscite, e la notte ch' io fui
Per la salute vostra, solo e nudo,
Contra Agricane e tutto il campo scudo? (1)

per far dimenticare ad Angelica l'impressione dell' infelice scontro, che poco prima aveva avuto con l' incognito guerriero.

In Tacito e nell' Alfieri, la situazione tragica del personaggio rappresentato nasce dal contrasto fra la paura, che lo domina, e lo sforzo, che fa per nasconderla agli occhi della donna ed a se stesso: contrasto artisticamente bellissimo, perchè gli fa dire, che egli non ha bisogno, che altri gli insegni a vendicarsi dei suoi nemici:

E fia pur ver, ch' altri ad apprender abbia
Mezzi a Neron per atterrar nemico? (2)

(1) *Furioso.* Canto 1.°, stanza 80.
(2) II, 5.

e fa ancora, ch' egli colla sua bocca affermi la paura, da cui è dominato, mentre ogni sforzo adopera per volerla nascondere:

Atterrito io? . . . .

. . . .

Atterrito io? (1)

Noi abborriamo un feroce principotto, che tutto sottopone al suo perverso volere e alla sua turpe libidine; ma pure non possiamo non ammirarlo, se lo troviamo forte, impavido davanti ai pericoli: se sa sostenere la morte, anche la più tormentosa, senza mover collo o piegar sua costa.

Ma se avessimo di fronte a noi un uomo feroce, che, messo fra le strette della vendetta, chiede mercè a colui, ch' egli aveva prima perseguitato ed oppresso e che opprimerebbe, appena ne avesse ancora l' opportunità, noi proveremmo schifo ed orrore per questo rettile e non gli risparmieremmo la vita.

E tale è il Nerone pauroso dell' Alfieri (2).

(1) IV, 3.

(2) Anche nell' *Ottavia* dell' Anonimo (N. 9241) tutto l' intreccio drammatico sta nella paura, da cui è dominato il personaggio principale; paura, che gli fa ritardare l' esecuzione d' un delitto già stabilito, o gliene fa concepire di nuovi. Così dopo un sogno, durante il quale l' ombra di Germanico era apparsa per dirgli:

Monstre, reçois le prix de tes forfaits,

egli si sveglia tanto spaventato, che fa protrarre la partenza di Ottavia per l' esilio; ed è necessaria tutta l' eloquenza di Aniceto per ridare la pace all' anima di lui:

Remettez-vous, Seigneur; comment se peut-il faire
Qu' un songe, une vapeur, une vaine chimère
Excite en votre coeur un si mortel effroy?

Il Piovene, il Silvani, il Noris (1) il Biancolelli e il Corio ci hanno presentato un altro tipo di Nerone, il tipo del tiranno volgare e bestiale, di cui non si trova riscontro che nella leggenda cristiana.

Quando si presenta sulla scena, s'avanza con passi misurati come uno di quei tirannotti, dei quali vive ancor oggi un ultimo ricordo nei nostri teatri popolari,

Son Giove de l' Orbe Romano,
In mia mano sta il premio e la pena,
E a mia voglia condanno ed assolvo.
È innocente chi voglio innocente,
Contumace chi vo' contumace,
Ciò che piace e che giova risolvo (2).

La sua ferocia (3), la sua insaziabile e ributtante la-

Così quando intende, che l'annuncio del suo matrimonio con Poppea fa serpeggiar fra il popolo i sintomi d'una ribellione, egli ne esagera l'importanza, appunto per aver un pretesto a ritardare le nozze e far così cessare l'agitazione.

Ma quando la plebe di Roma si solleva in favore di Ottavia, egli, dopo essersi assicurato che di nulla può più aver paura, decreta di far morire la sposa e di esporne il cadavere al popolo per dargli un salutare avvertimento.

E quando gli si annuncia, che fu fatto un pubblico insulto a Poppea, egli, che sa chi colpire senza far nascere una sedizione, dice:

Je connois l'assassin sur qui je dois frapper.
Quel soin plus important me doit donc occuper?
Faisons périr Othon. (IV, 1)

(1) Nel *Ripudio di Ottavia.*

(2) Piovene, VII, 6.

(3) *Chi compie con la morte ogni vendetta*
Esser non sa tiranno;

scivia, le suo stesse vendette d'amore non soddisfatto ([1]) sono tali, che ci fanno allontanare infastiditi da questo personaggio, nel rappresentare il quale gli autori pare non abbiano avuta altra mira, che di colorirlo con le tinte più fosche. Tanto possono le idee del tempo, le tradizioni artistiche, le prevenzioni nell'intelletto dello scrittore.

È Agrippina stessa, che il Corio introduce sulla scena per imprecare al figlio omicida e sanguinario:

Ah! figlio infame!
Belva iniqua, tu dunque m' ingannasti?
Furia d' abisso, anzi peggior di quelle;
Perfido, scellerato, il ciel mi opprime
Per l' iniqua tua man; ma la mia colpa
Maggiore è l' aver te per figlio ([2]).

e questo per aver modo di porre sulle labbra a Nerone queste orribili espressioni contro sua madre:

. . . . se ritarda
La morte sua, da fier pugnal trafitta

Mora il felice, il misero sen viva:
Viva si Mitridate e lungamente
Tra più fiere ritorte
Gema dell' ira mia sotto flagello.
(Silvani, II, 10)

(1) *Oronta strascinata*
Alla mensa d' Augusto, amante offeso,
D' un vilipeso amor provi lo sdegno:
E Statilia, che altera
Di Nerone all' amor vi oppose, anch' ella
Serva all' eretta mensa ancella augusta.
(Ibid. II, 11).

(2) Corio, V, 7.

Cada nel proprio sangue immersa e lorda. (1)

. . . .

Vo' vederla morire a me dinanzi;
Voglio saziar questi occhi miei col suo
Sangue crudel (2).

Certo il Nerone della storia non è un personaggio meno truce, meno crudele di questo; ma chi vorrebbe ritrovare nel protagonista dei drammi di questi cinque autori il Nerone di Suetonio e di Tacito?

L' Aureli ed il Grimani l'hanno invece concepito sotto altro aspetto. È ancor giovane d' età e non ha peranco cinta la corona imperiale; sta sottomesso all' autorità di sua madre, per averne consigli, ed a lei domanda quello, che in ogni caso debba fare; ma però nelle sue interrogazioni, nelle sue titubanze, nei suoi proponimenti si preconizza l' uomo, che ammazzerà sua madre, il fratello, la moglie e tutti quelli che gli ispireranno timore; così come nel piccolo animale, che ammiriamo nei circhi nato da poco nella gabbia, e che impunemente accarezziamo accovacciato nella nostra mano, si manifesta al fiuto innocente, alla vivacità dell' occhio, alla maestà puerile della posa il futuro leone, il re della foresta.

Non è lo spavaldo ragazzo, quale ce lo hanno dato a conoscere gli storici antichi nei primi anni del suo impero, che non cura il trono, e abbandona il governo ai Ministri ed alla madre, pago solo di godersi le gioie della vita tra le femmine, le orgie, il canto e la declamazione.

È un ragazzo, che le arti orribili della Corte Imperiale mostra di conoscere appieno; che non dimentica i consigli, per quanto perversi, che la madre gli detta per aver la corona; è un ragazzo, che non sente punto il bi-

(1) Ibid. V, 7.
(2) Ibid. IV, 4.

sogno, che lo indirizzi fra le tenebre dell'oscura politica un ministro qualunque, sia esso Seneca o Burro:

I tuoi saggi consigli
Ogn'ora mi saran, madre, di scorta (1).

E se anche il dissoluto ragazzo di diciasette anni fa capolino qualche volta in questo personaggio, come quando, ad esempio, tende lacci o a Poppea o a Giunia per farle cadere nelle sue reti amorose, non tarda a ripresentarsi il freddo calcolatore, che le passioni dell'amore sa far tacere, quando maggiori interessi domandino tutte le sue cure.

Come nube, che fugge dal vento,
Abbandono sdegnato quel volto:
Il mio foco nel seno è già spento,
Di quest'alma già il laccio è disciolto (2).

Claudio lo crede realmente innamorato di Poppea, e gli dice:

Di Nerone e Poppea
Stringa dolce imeneo l'illustre nodo;

ma egli subito aggiunge;

Ubbidiente io sono alle tue voglie;
Ma doppio mio castigo
È il togliermi l'Impero e darmi moglie (3).

(1) I, 2.
(2) III, 11.
(3) III, 15.

Chi ravvisa in questo filosofo-ragazzo il Nerone, che, marito ad Ottavia, voleva tanto brigare per avere sposa Atte di servile condizione; che, liberatosi di quella, prese in moglie Poppea, e, ammazzatala poi, cercava di riammogliarsi con Galvia Crispinilla?

Paura, astuzia e ferocia; tale il Nerone di Soumet e Belmontel. Egli teme la madre, che si è opposta al ripudio di Ottavia; pensa di sbarazzarsene, tentando di farla affogar nel mare colla nave insidiosa, e, mentre questa si allontana dalla riva, Paride istrione lo prega, che continui a declamare

du fils d' Agamemnon la scène commencèe.

Egli riprende in mano la lira; ma a questo punto i rimorsi cominciano a straziargli l' anima; e la scena, che poco prima egli avea incominciata per far sapere alla madre quale sarebbe stata la volontà di lui, se ella non l' avesse assecondato nei suoi intendimenti,

Oreste obtiendra plus que Cèsar n' aurait fait (1);

diviene adesso la rivelatrice aperta dal matricidio tentato,

Il faut, il faut un terme à ces luttes fatales:
Un même lieu ne peut renfermer deux rivales (2);

e la misura della codardia del suo animo; codardia, che si palesa in queste incomposte espressioni:

. . . . *oui, je suis parricide;*
La terre ne s' est point ouverte sous mes pas;

(1) I, 9.
(2) II, 3.

Et dans les cieux émus comme au festin d' Atride,
Le soleil ne recule pas! . . . . . .
Ma mère avait rendu mes fureurs légitimes.
Autour de mon trône sanglant,
N' a-t-on pas vu toujours se presser tous les crimes?
Je l' imitais en l' immolant.

. . . .

Assassin de ma mère, effroi de la nature,
Quel nom égalera dans la race future
Mon affreuse immortalité!
Pour quoi, de la tombe arrachée,
Me montrer ton front pâle et tes traits odieux?
Viens-tu, remords visible, à mes pas attaché,
Remplacer parmi nous la justice des Dieux? (1)

espressioni dell' animo suo vigliacco, perchè in lui anche il rimorso non è che effetto di paura.

(1) III, 5.

Capitolo XIV.

Questa scena della tragedia di Soumet e Belmontel mi richiama alla mente quella inimitabilmente bella dei *Masnadieri* di Schiller. Anche qui un parricida, Francesco Moor, cui l'immane delitto ha suscitato nella turpe coscienza orribile rimorso sotto forma di visioni, di spettri, di tumulti, di armi ed armati.

Tradimento! Tradimento! I morti risorgono! Tutto il regno delle ombre, destato dal sonno eterno, m'assorda gridando; Assassino! Assassino! . . . *Chi va là?* (1).

Anche lui, come il Nerone di Tacito: *reliquo noctis modo per silentium defixus, saepius pavore exsurgens et mentis inops lucem opperiebatur tamquam exitium adlaturam* (2); come l'*Innominato* del Manzoni: *e la notte? la notte, che tornerà fra dodici ore! Oh la notte! no, no, la notte!* (3), come ogni scellerato traditore, ha paura della notte, di questa inesorabile punitrice d'ogni colpa: *Come? durerà questa notte fino al dì del giudizio? Non t' è giunto rumore d' un vicino tumulto? urli di vittoria? strepito di cavalli accorrenti? Dov' è Car....? Il conte, vo' dire!* (4).

(1) Schiller *I Masnadieri*, traduzione Maffei. Atto V, sc. 1.

(2) *Ann.* XIV, 10.

(3) *Promessi Sposi.* Cap. XVI.

(4) Schiller V, 1,

. . . . . je sens trembler la terre.
Ciel! ma mère a quitté les gouffres du trepas (1);

e vede in ogni uomo un traditore.

Non lo sai? Tu pure sei della lega? Voglio schiantarti il cuor dalle costole col tuo maledetto NON LO SO.. *Tu mormori? Stai perplesso? Ma come? Fin questa canaglia congiura contro di me? Cielo e terra! tutti congiurano a danni miei* (2).

Anche lui, come il *Macbeth* di Shakspeare davanti l'ombra di Banquo, tenta di non lasciar scorgere tutta la paura, da cui è occupata l'anima sua: vuol mentire a se stesso; vuol persuadersi del contrario; e la paura traspare, contro sua voglia, da tutto, dal colore del volto, dai gesti incomposti, dalle parole tronche, inarticolate;

no,! no,! no,! rimani! o verrò teco ancor io. Tu vedi bene, non posso starmene solo; potrei.... venir manco.

Lascia! Lascia pure! passerà; non dileguarti da me; no, non tremo! non furono che sogni i miei! I morti non ponno risorgere........ Chi ardisce dire ch' io tremi? che impallidisca? Io sto fermo, imperterrito io! (3)

(MACBETH ALL' OMBRA) *Che dici? Che me ne cale? Se puoi scrollare il capo, parla anche.... Lungi da me! togliti dalla mia vista! la terra ti nasconda! Le tue ossa son senza midollo; il tuo sangue è agghiacciato, non v' è sguardo in quegli occhi, da cui si fosca luce si diparte.*

Appressamiti sotto forma dell' orso del polo, del ri-

(1) Soumet et Belmontel III, 5.

(2) Schiller V, 1.

(3) Ibid.

nocceronte armato, o della tigre ircana; mostramili sotto ogni altro aspetto che questo non sia, e non tremerò dinanzi a te; ovvero ritorna vivo, chiamami a battaglia in un deserto, e se sarò tardo a rispondere, scherniscimi come un fanciullo. Ma fuggi ora dai miei occhi! dileguati, larva infernale ([1]).

Ma quello, che rivela tutto lo scompiglio dell'intimo dell'animo del parricida, tutto il cumulo di pene, che lentamente e con lama di acciaio il rimorso ha fatto subire alla coscienza sanguinaria, è il sogno, che tormenta, come l'assillo d'Europa, la mente dell'assassino, anche se sveglio; è il trasmutarsi di ogni luogo nel luogo, ove si è consumato il delitto; il riferirsi inconsciamente, anzi contro il proprio volere, d'ogni fatto, d'ogni parola alla colpa commessa. Tacito, con una eloquente brevità, ritrae questa condizione psicologica dell'Imperatore: *ipse (Nero) diversa simulatione maestus et quasi incolumitati suae infensus ac morti parentis inlacrimans. Quia tamen non, ut hominum vultus, ita locorum facies mutantur, obversabaturque maris illius et litorum gravis aspectus (et erant qui crederent sonitum tubae collibus circum editis planctusque tumulo matris audiri) Neapolim concessit* . . . . ([2])

(1) Shakspeare *Macbeth*; traduzione Rusconi. Atto III, sc. 4.

(2) *Ann.* XIV, 10.

Osserva Schiller, discorrendo dell'uccisione di Agrippina per opera di suo figlio, che ella soffre un destino meritato e la sua morte per mano di Nerone è un trionfo di Nemesi, ma è però cosa orribile ch'ella debba cadere per mano di lui. La morte di Agrippina segna un'epoca nel carattere di Nerone. Prima del matricidio non era giunto ancora al colmo dell'infamia. Quello, che sente in questo passo non è punto amore; è la voce della natura, che dura pena ad esser sopita; egli anzi non la supera, ma la evita.

Stupendo è pure il sogno, che Francesco Moor racconta a Daniele: *Parevami d'aver bandita una corte magnifica, il mio cuore era in giubilo, ed io, come brillo, me ne stavo sdrajato sull' erba del mio giardino: quand' ecco.... suonavano appunto le dodici meridiane... ed ecco... un tuono spaventevole mi rompe il sonno nella testa. Sorgo tentennando, e parmi vedere l'orizzonte in fiamme, e squagliarsi in quell' incendio montagne, selve, città, come cera in ardente fornace, intanto che un turbine gemebondo spazzava il mare, il cielo e la terra.... In quella mi percuote un fragore simile allo squillar delle trombe; terra restituisci i tuoi morti! restituisci i tuoi morti, o mare.*

E la campagna sgombrata cominciò subitamente a commoversi, a rigettare cranii, coste, femori, stinchi; i quali si appiccarono insieme e composero corpi umani, e questi si sparsero d' ogni intorno impetuosi come una bufera vivente. Allora elevai lo sguardo, e mi vidi alle falde del Sinai tempestoso..... e di sopra e di sotto tumulto di genti; e sul giogo del monte tre figure umane collocate in seggi fumanti, dalla cui vista fuggivano le creature... In quel punto vidi avanzarsi una forma simigliante ad un astro, la quale portava in mano un sigillo di ferro, e lo teneva fra l' òrto e l' occaso gridando: ETERNO, SANTO, GIUSTO, INFALLIBILE. LA VERITÀ È UNA SOLA; UNA SOLA È LA VIRTÙ. GUAI, GUAI AL VERME CHE DUBITA! *Poi me ne apparve un'altra, e questa portava in mano uno specchio lucidissimo, e lo teneva fra l' òrto e l' occaso gridando:* ECCO LO SPECCHIO DEL VERO; L'IMPOSTURA E LA MENZOGNA NON POSSONO SUSSISTERE. *Ed io, con tutti quei popoli, ne fummo atterriti, imperocchè vedemmo riflettersi in quell' orribile specchio figure mostruose di serpenti, di tigri e di leopardi. Infine mi apparve una terza forma, la quale recava in mano una bilancia di bronzo e la teneva fra l' òrto e l' occaso e gridava:* AVVICINATEVI, O FIGLIUOLI DI ADAMO! IO PESO I PENSIERI NELLA

BILANCIA DELL'IRA MIA E L'OPERE IN QUELLA DEL MIO FURORE.

Tutti quei volti erano pallidi come la neve: e batteva in ogni petto un' angosciosa aspettazione. Mi parve allora, che il turbine della montagna mugghiasse primamente il mio nome e mi sentii gelare il midollo delle ossa e i miei denti stridevano fortemente. Le bilancie cominciavano a cigolare e il monte a tuonare; e le ore scorrevano l' una dopo l' altra rasente la coppa sinistra e ciascheduna vi gettava dentro un peccato mortale... Quella coppa s' ingrandì come un monte, ma l' altra, colma di sangue della redenzione, gravitava e la teneva tuttavia sospesa nell' aria. Venne finalmente un vegliardo, fatto curvo dal dolore e colle braccia morsicchiate per fame rabbiosa, e gli occhi di tutti si ficcarono inorriditi su quel vegliardo. Lo riconobbi. Si svelse egli una ciocca di capelli bianchi, e la gettò nella coppa dei peccati, e quella traboccò!... traboccò d' un colpo nell' abisso, mentre l' altra del riscatto balzò sublime alle nuvole.... Ed una voce scoppiò dai nembi della montagna: GRAZIA, GRAZIA A TUTTI I PECCATORI DELLA TERRA E DELL' ABISSO; TU SOLO SEI RIPROVATO [1].

Chi non vede in tutti quegli spettri, in tutte quelle evocate imagini il tormento, che doveva provare l' anima di quello scellerato, che, dopo il parricidio, avea giurato: *i miei sopraccigli penderanno invece su voi come nuvole tempestose; il mio nome signorile sarà pari ad una cometa, che levisi minacciosa dalla montagna, e la mia fronte lo strumento misuratore dell' intemperie...: io non so nè carezzare, nè blandire, ma vo' cacciarvi nel fianco i miei speroni appuntati e farvi assaggiare il sibilo della mia scuriada. Andrò tant' oltre, che nel*

(1) V, 1.

mio tenimento le cervogia e il pomo di terra saranno un sontuoso banchetto pei giorni di festa: e guai a colui, che mi presenti due guancie carnute e rubiconde. Lo squallor dell' inedia e la paura della schiavitù sono i miei colori; e di questa assisa voglio tutti vestirvi [1]; e che alla fidanzata del fratello Carlo, aveva rivolto quelle obbrobriose espressioni: *pei capelli vo' trascinarti all' altare! spremerti di bocca colla spada sguainata il giuramento nuziale; ascendere impetuoso il verginal tuo letto e vincere quel tuo pudore orgoglioso con orgoglio maggiore; tu sarai la mia druda. Vo', che le oneste villane ti mostrino a dito, se ti darà l'animo di passeggiare per le pubbliche vie. Fa pure scricchiolare i tuoi denti! schizza pur fuoco e morte dagli occhi . . . . . gli amplessi forzati condiscono la mia voluttà* [2].

Poteva il poeta, che ha concepito nell' arte un mostro così orribile, più Nerone di mille Neroni, dimenticare, che conveniva orribilmente punirlo, straziarlo con un' agonia, che scontasse tante morti, tanti insulti usati alla natura? Il sogno di lui; le ingenue espressioni di paura del vecchio e buon servo Daniele, che sono tanti spilli nell' anima di quello sciagurato e che egli, suo malgrado, deve ascoltare, e delle quali non può quasi fare a meno; il fantasma del padre, consumato dalla fame, che gli sta sempre presente; i rimproveri del pastore evangelico Moser, che Francesco, nemico e rinnegatore di Dio, ha fatto chiamare presso di sè; la lotta fra la sua coscienza, che nega Dio, mentre lo sente dentro di sè in tutta l' onnipotenza del suo terrore, e le fulminee parole del Ministro divino, che egli deve ascoltare fra i rantoli della

(1) II, 5.
(2) III, 1.

morte, tutto questo non può essere, che divinazione d'un intelletto artisticamente sublime, d'un' anima che sente, che cerca e scandaglia le più segrete latebre del cuore; sia quello di Francesco Moor, di Amalia, di Carlo, di Maria Stuarda, di Filippo II, e di tutti rivela le più occulte espressioni e ne mette a nudo i più reconditi sentimenti.

È così che, a rendere più potente il pathos tragico, il poeta a tutto quel ciclo di evocazioni fa seguire per ultima nella abbattuta fantasia di Francesco quella di suo padre; perchè, di quanti delitti aveva commessi quell'anima nera, nessuno in perversità aveva uguagliato il parricidio, e la bilancia della sofferenza era ormai colma: davanti allo spettro paterno, che mostrava le braccia morsicchiate per la fame fattagli soffrire dal figlio, ogni energia della coscienza, che lotta contro il rimorso, si fiacca, nè può ridestarsi alcun altro sentimento nell'abbattuta sua fantasia.

Così nelle *Notti Romane* davanti allo spettro di Nerone si aggruppano innumerevoli ombre, ognuna delle quali gli ricorda i vari delitti da lui commessi.

Alcuna a lui mostrava le ferite, con le quali era estinta per sua crudeltà: altre spruzzavano su lui il sangue traendolo da quelle, e in tante querele parea pur sofferire il misero (perocchè miseri sono i scellerati) atroce mestizia infernale (1).

Ma queste apparizioni non sarebbero state da sole sufficienti a dare al tiranno una pena pari alle mille colpe commesse; nè il poeta poteva dimenticare quella, che sola gli avrebbe fatto provare un rimorso così crudo, come grave era stata la colpa.

Così ultimo ad esser evocato fu lo spettro materno. Squallido e sdegnoso avea il volto; scomposti i capelli;

(1) II, 34.

maestoso l'aspetto. Nella destra stringeva un fascio di serpi tortuosi, nella sinistra una fiaccola, che mandava una luce di sangue.

S' avanzò la madre contro il figlio e, giuntagli appresso, gli gettò nel petto prima le serpi, che subito vi penetrarono dentro, e poi la fiaccola, che arse il cuore di Nerone. Gemente, l'ombra perseguitata si dette alla fuga, sempre inseguita dallo spettro materno, finchè scomparve nelle vaste rovine dell' anfiteatro Flavio.

Questa scena spaventosa, che ricorda in parte quella di Vanni Fucci nell'Inferno dantesco, al Verri fu suggerrita dalla concorde affermazione di Tacito (1), Dione (2) e Suetonio (3), che Nerone, dopo il matricidio, si alzava di notte atterrito dalle furie materne, che lo perseguitavano dovunque, gli mostravano i loro staffili vendicatori, e le faci ardenti.

Così in Macbeth il rimorso, che si era estrinsecato prima del delitto in forma terribilmente tragica con la visione di pugnali viventi, che si animavano e tracciavano all' assassino la via agli appartamenti del re addormentato, si palesa sotto un altro aspetto, mentre egli consuma il regicidio.

Qualcuno di loro rideva dormendo; un altro gridò: all' omicidio! sicchè entrambi si destarono; mi fermai ad udirli, ma, dette alcune preghiere, tornarono ad addormirsi.

Uno gridava: Dio ci benedica: Amen, *rispondeva l'altro: come se veduto mi avessero con queste mani da carnefice. Udendoli nel loro terrore io non potevo dire* amen, *allorchè essi dicevano* Iddio ci benedica.

(1) XIV, 10.
(2) 61, 14.
(3) Cap. 34.

Ma perchè non poteva io dir AMEN*? Io aveva grande uopo di benedizioni; e quella parola m' era confitta nella gola.*

Parevami di udire una voce, che gridasse: PIÙ NON DORMIRAI! *Macbeth uccide il sonno, l' innocente sonno, il sonno che rimargina i dolorosi solchi del pensiero, che rifà ogni dì l' uomo alla vita; bagno salutare, che rinfranca il corpo stanco, balsamo che si diffonde sulle ferite dell'anima; refrigerio soave della natura, che nutre la vita del suo migliore alimento . . . .*

Gridava continuo e con voce tuonante: «più non dormirai; Glamis ha ucciso il sonno; Cawdor più non dormirà; Macbeth più non dormirà! Oh l' eterna veglia è presta!» ([1]).

Ma non è però ancora una pena pari al delitto commesso; nè Shakespeare dimentica il colpevole, che dal suo potente intelletto d' artista e dal suo profondo sentimento del buono e del vero deve ricevere una punizione grave, come fu grave il peccato.

Quindi è, che, come Schiller fa soggiacere l'anima di Francesco sotto l'immane peso dell'ombra paterna, che gli si presenta davanti corrosa dalla fame, così Shakespeare fa ingigantire il rimorso nell' anima di Macbeth, quanto più la moglie cerca di trarre il marito da quelle paurose rimembranze; e il pathos tragico arriverà al sublime, quando lo stesso rimorso, che prima avea straziato la coscienza di Macbeth sotto forma di pugnali arrotati in aria, di grida, di gemiti, assumerà una terza parvenza e avvolgerà nelle sue spire il cuore del regicida così fortemente, da credere, che un piccolo segno di sangue debba eternamente additare a tutto il mondo la colpa, di cui è lorda la sua coscienza.

(1) *Macbeth.* II, 2.

Di qui l' inimitabile soliloquio, mentre si guarda le mani e la macchia di sangue, di che quelle sono imbrattate e che non potrà mai scomparire.

E queste mani? Oh! esse mi accecano d' orrore! Potrà tutta l' acqua dell' oceano detergere queste mie mani? Temo più presto, che l' oceano ne sarà lordato e volgerà eternamente purpuree le sue onde [1].

Vero è, che questa imagine ricorre anche nelle Coefore di Eschilo;

Macchia del sangue, che bevea la terra,
Macchia indelebil resta
Provocante vendetta: e dolorosa
Cura mordace, infesta
Fiede il reo senza posa.
Nullo è dato riparo a chi disserra
I nuziali talami:
E tutti i fiumi invano
Sarian lo spruzzo a tergere,
Che all' omicida insanguinò la mano; [2]

vero è pure, che l'idea di Eschilo è d'una forza lirica immensa; ma Shakespeare mi pare abbia superato il poeta greco, in quanto che, se la macchia nella terra farà germogliare la vendetta, che renderà necessario il matricidio, la macchia nella mano di Macbeth non è sterile, perchè può colorare in rosso tutte le onde dell' oceano, senzachè tuttavia scompaja dalla mano del regicida; e,

(1) Ibid.

(2) Eschilo *Coefore*, traduzione Bellotti. Coro ed Elettra. Strofe III. Cfr. L. Stopper *Shakspeare et les tragiques Grecs.* Paris 1888. Lecène et Audin. Cfr. Wechleim nel Berliner Philologische Woschenschrift 1890, 6 e 8 febbraio.

passando anzi nelle mani di Lady Macbeth, che aveva chiamato *demenze di debole cuore* il rimorso del marito, le starà fitta con tutta la potenza di un ricordo orribile davanti all'immaginazione eccitata, cosicchè ella, resa pazza dalla disperazione, tenterà di fuggire quel testimonio del delitto, che sempre, dovunque, affannosamente la insegue e la obbliga, incosciente, a rivelare a tutti il doppio omicidio commesso.

Concezione drammatica del più alto effetto!
ma vi è una macchia sempre! Via, dannata macchia! via, dico! . . . Una, due; Oh! è tempo di farlo . . . l'inferno è tenebroso! . . . Vergogna, milord, vergogna! un soldato e tremare? Perchè avremmo paura che si sappia, quando nessuno potrà imporre alla nostra potenza di darne conto? Pure chi avrebbe pensato, che il vecchio avesse tanto sangue?

. . . Ah! non saranno mai terse queste mani? . . . qui v' è sempre l'odore del sangue; tutti i profumi dell'Arabia non varranno a disperderlo da questa piccola mano. Oh! oh! oh! . . . . Lavatevi le mani, indossate la veste notturna; non vi mostrate così pallido . . . . Vi dico di nuovo, che Banquo è sepolto e che non uscirà dalla sua tomba. — A letto, a letto . . . . venite, venite, datemi la vostra mano. Al fatto non è riparo; a letto, a letto, a letto. (1)

Voilà, esclama Lamartine, *Macbeth! c'est le crime! c'est le remords! c'est la faiblesse de l'homme fort contre la sèduction de la femme passionnèe et perverse. C'est surtout l'expiation immediate du forfait par la vengeange occulte de Dieu. On y sent l'invincibile honnètetè de Shakespeare. Le poète est d'intelligence avec Dieu* (2).

(1) *Macbeth.* V, 1.

(2) *Shakspeare et son oeuvre*, pag. 281, Paris Verboeckhoven

Per questo la scena dei Masnadieri, che ho in parte citata, così come l'intera tragedia di Macbeth piace e piacerà sempre, perchè la *morale en sort toujours édifiée.*

Ed per questo stesso bisogno dell'anima, che rimaniamo soddisfatti dopo la lettura di quanto si svolse nel cuore dell'Innominato del Manzoni nella notte, che seguì la prigionia di Lucia. È vero, che diversa è la causa, che genera questo nostro stato interiore, perchè nel caso di Francesco Moor e di Macbeth la pena avvolge e seppellisce sotto il suo enorme peso il delitto, e il colpevole non ha più potere di rialzarsi, mentre per l'Innominato il rimorso, come un fuoco purificatore, libera l'anima dalla colpa e le addita la via alla espiazione. Così egli, *divenuto il tormentato esaminator di se stesso, per rendersi ragione d'un sol fatto, si trovò ingolfato nell'esame di tutta la sua vita: indietro, indietro, d'anno in anno, d'impegno in impegno, di sangue in sangue, di scelleratezza, in scelleratezza, ognuna compariva all'animo consapevole e nuovo, separata dai sentimenti, che l'avean fatta volere e commettere; ricompariva con una mostruosità, che quei sentimenti non avevano allora lasciato scorgere in essa* (1).

Ma questo istesso esame di coscienza del suo passato, che gli fa sentire tutto l'orrore dei suoi delitti, gli fa tornar care alla mente quelle parole « *Dio perdona tante cose per un'opera di misericordia!* » e da questo esame sorgerà in lui una nuova coscienza, per la quale potrà sentire tutta l'efficacia delle parole del buon Borromeo, e, ridivenuto uomo, esclamerà: « *me sventurato! quante, quante . . . . cose, le quali non potrò se non piangere! Ma almeno ne ho d'intraprese, d'appena avviate, che*

1865. Cfr. *Shakspere's Macbeth and Shaksperian Representation* di E. Gilbert Hinghton, Harrison and Son. Londra, 1890.

(1) Op. cit., Cap. XXI.

posso, se non altro, rompere a mezzo . . . . [1]; e per lui, come per la Margherita del Fausto di Goethe, una voce intima, che non inganna mai, ripeterà: *è salvato*.

E questo sentimento interiore, che suscita in noi l'idea del rimorso, che punisce il delitto con pene pari alla colpa, questo bisogno dell'anima, che trascina il lettore a confondere i propri coi sentimenti, da cui fu agitato il poeta, hanno compreso pure e tradotto nell'arte Soumet e Belmontel.

Essi, che prima ci avevano dato un Nerone parricida, che fa l'apoteosi del suo delitto e scherza quasi col rimorso, ce lo presentano, poco dopo, invaso dalle furie materne, che ne dilaniano il cuore; e quel Nerone, che aveva prima cominciato a declamare la scena di Oreste per far paura alla madre e darle un *salutare consiglio*; che aveva ripresa la recitazione (dopochè Aniceto aveva tratta seco Agrippina nella nave insidiosa), come se questa dovesse essere il peana di vittoria del matricida, ad un tratto, senza che quasi se n'avvegga egli stesso, sente mutarsi la sua condizione psicologica; non è più il canto del trionfatore, l'inno della vittoria questa scena di Oreste, perchè la natura umana non permette, che si vada troppo oltre nell'infrangerne le leggi, ma si cambia in un giudizio, che Nerone fa a se stesso; si cambia nella sentenza terribile, che segue una colpa orribile e che l'assassino pronuncia a se stesso; si cambia in un tormento senza nome, nel mezzo del quale Nerone si è trascinato e che deve succhiare stilla a stilla; e la paura, che questa scena doveva incutere ad Agrippina, si cambia nella vendetta, che la madre infligge a suo figlio col mezzo di lui, mentr'ella si dibatte fra gli spasimi della morte:

mais quels objets funèbres
Aux lueurs de la foudre, au bruit lointaint des fers,

(1) Cap. XXIII.

En cercle, autour de moi, tournent dans les ténèbres?..
Suis-je avec mon forfait passé dans les enfers?
Oui, je le reconnais . . . voilà le gouffre immense,
Où des maux infinis l'éternité commence;
Ses fantômes hideux, ses fleuves dévorans:
Que de crimes punis! que de mânes errans!
Mais quoi, déjà les Euménides
Battent d'un vol affreux le front de l'assassin!
Du vautour immortel, vengeur des parricides,
La morsure entr'ouvre mon sein;
Ah! . . . je meurs . . . oui . . . je meurs.

E gli autori hanno così artisticamente condotta la scena, che il cambiamento prodottosi nell'anima di Nerone, declamando la sua Orestiade, la trasmigrazione, quasi vorrei dire, dell'anima parricida di Nerone in quella del suo Oreste non è avvertita da alcuno dei presenti, eccetto Poppea, la complice intima del delitto; anzi, quando l'imperatore cade svenuto fra le braccia dei pretoriani, Paride, il buffone, esclama:

Je suis vaincu. César, jamais le jeune Oreste,
Quand sa mère à ses yeux montait du sein des morts,
Ne fit voir dans Argos de plus brûlans remords (1).

Senonchè il rimorso, che per l'Innominato è principio di riabilitazione, per Francesco il canto funebre sul suo sepolcro, per Macbeth e pel Nerone di Soumet e Belmontet è l'ultimo grido della coscienza, che lotta in due cuori ormai dannati e che diverranno poi sordi a ogni voce di pietà, insensibili ad ogni espressione di buono ed onesto.

(1) III, 5.

Così Macbeth, presso a lasciare una vita lorda di tanti delitti, esclama: *Fu un tempo, in cui i miei sensi si sarebbero agghiadati udendo un grido notturno; in cui ad un terribile racconto i miei capelli si sarebbero drizzati, come se la vita li animasse; mi son pasciuto largamente di orrori; ed ora, che al mio pensiero micidiale sono famigliari le cose più orribili, nulla saprebbe atterrirmi* (1).

Così nella tragedia di Soumet e Belmontel, la ferocia dell' Imperatore, resa per un momento meno truce da quel grido della natura :

déjà les Euménides
Battent d'un vol affreux le front de l'assassin!
Du vautour immortel, vengeur des parricides,
La morsure entr'ouvre mon sein (2),

torna subito dopo a prendere il sopravvento quando, di fronte alle minaccie di Agrippina scappata dalle insidie del mare, e a quel grido di furore, che le è uscito dall'anima esasperata,

Vous n'échapperez pas à mon juste transport,
Et ma haine . . . . (3),

egli, che ha pensato al supremo delitto, che non gli potrà più fallire, con cinico sorriso dice sottovoce alla cortigiana, che fa mostra d' essere spaventata :

. . . . . *la nuit me reste.*

(1) V, 5.
(2) III, 5.
(3) IV, 8.

Così in questa tragedia, nella quale, come fu osservato, lo scoglio maggiore, anzi unico, consisteva nel porre in piena luce la ferocia dell'imperatore, l'arte ha superato la storia, perchè, se prima ci si presenta tanto invaso dalla paura, da dover invocar salute da un sicario:

Ce n'est que d'aujourd'hui que mon règne commence.
Je te dois mon salut, tu me fais empereur;
Libre enfin, desormais, je règne sans fureur (1);

e tanto spaventato dai rimorsi, durante la notte dell'affogamento, da doversi alzare tramortito da letto:

Tous mes crimes en foule ont peuplè ces tènèbres;
Et denoncent Nèron à ce juge èternel,
Qui siège incorruptible au coeur du criminel.
N'ai-je pas sur mon sein senti le fer du glaive?...
. . . .
Ah! du courroux du ciel je ressens les effets;
S'il n'ètait point des dieux vengeurs des noirs forfaits,
Sentirai-je en mon coeur ce remords qui dèvore? (2)

si cambia poco dopo in un consumato carnefice, che va ad assalire nelle sue stanze la sua vittima addormentata, togliendole ogni soccorso, allontanandole ogni fido custode, e circondandone la casa coi più perfidi sgherri; e sostiene un'intera scena con lei, che sente di dover morire per mano di suo figlio:

As-tu bien pu vouloir, après tant de complots,
Que le fer accomplit, ce que n'ont pu les flots?

(1) II, 5.
(2) IV, 2.

Oui; l'arrêt est porté, mon trépas va le suivre;
Tu comptes les instans que tu me laisses vivre (1);

e, dopo averle fatto palleggiare davanti per lungo tempo lo spettro della morte; dopo averne sentito i gemiti, i singulti, le preghiere; dopo averla in ogni guisa tentata, perchè approvasse il ripudio di Ottavia ed annuisse al matrimonio con Poppea, l'abbandona al ferro di Aniceto e la vede cadere immersa nel proprio sangue appiedi alla statua di lui. Mai fu pronunciata da una morente una sentenza e una condanna più terribilmente vera di quella racchiusa nell'espressione di Agrippina ai sicari: *feri ventrem.*

Je reçois, mon fils, ce don de ton amour:
Néron devait la mort à qui le mit au jour.
Mon ombre en gémissant va joindre tes victimes,
Et montrer aux enfers le plus grand de tes crimes (2).

(1) V, 2.

(2) V, 3. Trovo nell'edizione della *Nat. Hist.* di Plinio, curata da Giovanni Harduino, (Parisiis Coustelier 1723) al vol. II, L. XXII, 46, 1, ricordata una moneta di bella fattura, che si trova nel *Thesauro regio:* da una parte c'è una testa di donna con queste lettere MINEIA — MF e nel rovescio un bell'edificio con le lettere

P. S. S. C.

Difficile ne è certo l'interpretazione; il Patin, *in famil.* pag. 178, proporrebbe questa spiegazione:

*M*ausoleum *I*nsigne *NE*ro *I*mperator
*A*grippinae *M*atri *F*ecit
*P*ublico *S*umptu *S*enatus *C*onsulto

Quel NE egli suppone, che indubbiamente alluda a Nerone.

Come Legouvé abbia concepito il personaggio di Nerone nella sua tragedia è facile pensarlo, quando si ricordi, che l'autore ha dedicato questo suo lavoro alla *Libertà*, e che l'opera sua ebbe un gran successo durante la prima rivoluzione in Francia, perchè nel tiranno, che cadeva fra i tormenti, atterrito dallo spettacolo della morte, era facile vedere un'allusione al vicino e completo trionfo delle nuove idee di eguaglianza e di libertà sull'assolutismo e sull'ingiustizia sociale.

Libertè, c'est par toi que me fut inspirè
Cet ècrit, où parle mon âme:
Sur ton autel je pris la flâme,
Dont Pison paroit pènètrè (1).

Ferocia e paura sono quindi i tratti caratteristici della natura dell'Imperatore.

La vengeance, l'effroi, la mort marche à ma suite.
J'assieds sur l'echafaud mon trône ensanglantè;
Et je veux que toujours le monde epouvantè
Redoute, en me voyant, le signal du supplice,
Et que l'avenir mème à mon nom seul pâlisse (2).

I suoi delitti eccitano l'indignazione di Epicari, che inizia insieme a Pisone una congiura, abortita pel tradimento di Proculo (3); di qui le sanguinose vendette sui

(1) Dedica alla *Libertà*.

(2) III, 2.

(3) *Ah! fuyons ce festin,*
Cette fète insolente, où Néron et Poppée,
Au milieu d'une cour, à leur plaire occupée,
Dont la bassesse obscène imite leurs fureurs,

congiurati, che, iniziando una popolare sollevazione, trascinano Nerone a fuggire di Roma ed a morire in un'oscura villa.

. . . .

Un poignard! Voilà donc, dans sa chûte profonde,
Ce qui reste à Néron de l'empire du monde!
Sachons bien profiter de ce dernier trésor:
Il est plus d'un proscrit qui ne l'a pas encore!
Je l'ai, je suis armé, frappons-nous... Mais je n'ose!
L'effroi de la douleur à mon dessein s'oppose!
Quoi! tout souillé du sang des malheureux humains,
Ton sang, lâche Néron, épouvante tes mains!
Le tien est-il le seul que tu n'oses répandre?
De mon bras seul encor mon destin peut dépendre,

De la plus vile orgie étalent les horreurs.
C'est peu que les tributs de la terre et de l'onde
Offrent un luxe vain, payé des pleurs du monde;
La carrière est ouverte aux plus honteux excès.
La danse et tous les arts, briguant de vils succès,
De leurs jeux effrontés déployant l'indécence,
Par des tableaux impurs appellent la licence,
Eh? quel oeil vertueux n'en doit être offensé?

. . . .

O terre des héros! ô Rome si vantée!
En quelles mains, hélas, les dieux l'ont-ils jetée?
Et je reste immobile!.... Eclate enfin, Pison!
J'ai medité long-tems le meurtre de Néron;
Nommé consul, il faut que mon bras l'exécute:
Le jour de mes honnéurs doit l'être de sa chûte.
Oui, d'un plus long repos j'aurois trop à rougir.
Citoyen, je souffrois; consul, je dois agir.
Cherchons des conjurés; rien enfin ne m'arrête.

1, 2.

Et ce bras, ce vil bras craint de me secourir!
Je n'aurai pas su vivre, et ne sais pas mourir!
Si quelque ami m'aidoit, plus courageux peut-être (1).

. . . .

(1) Ad ottenere quel clamoroso successo, che ebbe questa tragedia nei teatri di Parigi del 1774 contribuì — a non parlare delle condizioni politico-sociali della Francia di quell'anno — anche il fatto, che il personaggio di Nerone, contro cui l' indignazione degli spettatori avea raggiunto il colmo, fu interpretato sulla scena da Francesco Giuseppe Talma, come l' autore l' aveva realmente concepito.

Così risaltarono e trovarono un' eco profonda nel cuore di tutti gli spettatori, che da poco avevano assistito ad un regicidio e si agitavano in mezzo a tutti i grandiosi avvenimenti, che caratterizzarono quel periodo della Rivoluzione francese, quei pregi della tragedia, che Mercier ha riassunto in questi pochi accenni; Je voudrais voir l' empereur seul, livré aux tableaux effrayants que ses crimes lui retraceraient, ne sachant ni vivre, ni mourir. Sa douleur serai celle d' un impie, son repentir celui d' un lâche, son effroi celui d' une femmelette; il prendrait le fer d' une main tremblante, et, l' assayant vingt fois, il n'oserait s'en frapper; il pleurerait; il porterait de tous côtès des regards supplicants; il implorerait le bras du plus vil esclave; le sang coulerait enfin.

Je voudrai le voir alors luttant contre la mort, tombant sur la terre, la grattant de ses mains, poussant des cris aigus en l'approchant du terme, qui ramène tout à l' égalité. V. Larousse op. cit. V. Épicharis.

Di questa tragedia così parla Bouilly nella Prefazione alle *Oeuvres inédites de G. Legouvé.* Paris 1827. Les allusions à cette époque étaient dangereuses, Robespierre vivait. Chacune des représentations d'*Épicharis*, où le peuple se portait en foule, semblait accuser le Néron moderne. Il en fut effrayé. Mais la vogue de cette belle tragédie était si grande, le public éprouvait un si doux

Capitolo XV.

La sostanziale differenza, che corre nella rappresentazione di questo personaggio fra l'arte antica e la contemporanea, l'ha in parte avvertito il Gnoli [1] sta in ciò, che mentre nella prima Nerone ci compariva come l'incarnazione di quanto di più tristo, scellerato, terribile possa l'umanità concepire, come la personificazione del diavolo, quale si presentava alle paurose ed eccitabili fantasie del Medio Evo, come un feroce leone, uscito d'improvviso dalla sua tana cogli occhi rossi, colle narici fumanti, per avventarsi sopra l'imbelle greggia, l'arte moderna lo presenta, non sempre però, elegante nelle sue voluttà, amabile nei suoi capricci, quasi attraente nella sua ferocia e fra le sue malvagie e sfrenate passioni ci fa scorgere certe qualità nuove e non in tutto spiacevoli.

Ma non basta. Nell'arte antica, ogni qualvolta Nerone compariva sulle scene, erano delitti che ordinava, immani vendette che compiva, feroci supplici che si consumavano:

allégement à sa stupeur en voyant les tortures d'un monstre entouré des ombres de ses victimes que Robespierre, craignant de se désigner lui-même dans ce portrait frappant de ressemblance, n'osa défendre la pièce, qui semblait suspendre sur sa tête l'épée de Damoclès.

(1) *Nerone nell'Arte contemporanea.* « Nuova Antologia », 1876, vol. III, ser. II.

le vittime occupavano quasi sempre e quasi da sole tutta la scena, nel fondo della quale egli appariva come il Genio della Tristizia, mentre la sua figura era resa più orribile e spaventosa dal contrasto fra l'aspetto del dolore e degli spasimi, che sopportavano quegli innocenti condannati, e la vista di lui, che con satanico ghigno contemplava e si compiaceva di queste scene di sangue.

L'arte contemporanea al contrario non tace, è vero, alcuna delle scelleratezze neroniane, ma porta un colorito tutto nuovo nell'intreccio delle scene e nello svolgimento dell'azione; il Nerone, che prima formava lo sfondo del quadro, ora ne occupa la parte principale; e le sue passioni, le sue follie, le sue stranezze, la sua comicità sia nella paura, sia nella velleità istrionica si mostrano in più chiara luce.

Non basta ancora. Quelli, che circondano Nerone, non sono più le vittime, che gemono, che sanguinano, che, invase da spirito divino, ne profetizzano con accento d'ira o di dolore la miserabile fine; non sono più i ministri Seneca e Burro, che con stucchevole rettorica e inutili rimpianti esortano, consigliano, e cercano di trarre il loro alunno nella retta via; non la madre, od il fratello, o la sposa, che tentano d'impietosire il figlio, l'amante, il fratello; ma un elemento nuovo viene a completare il nuovo soggetto, elemento gajo, spensierato, scherzevole, voluttuoso, amabile; Seneca vien posto in ridicolo, quasi per canzonarne le pedanterie da moralista; e tanta parte di quello, che costituiva l'elemento necessario per l'arte anteriore, vien buttato in un canto, come arnese sdruscito ed inutile; e quando qualche delitto venga portato sulla scena, lo si rappresenta con tanta arte e maestria, che l'orrore, ch'esso può far sorgere nell'animo dello spettatore, viene attenuato così, come un difetto fisico corretto e quasi nascosto dagli artificî della moda.

Nè questo è tutto. L'arte anteriore, quasi ad evitare,

che nulla vi dovesse esser di lusinghiero, di affettuoso e gentile dove appariva Nerone, ha rappresentato la donna, o come vittima, o come riluttante alle brame di lui, ma inorridita sempre alla vista di quell'uomo.

Così, nel *Nerone* del Boccaccio, *Antonia*, eccitata da Tigellino ad accettare la mano dell'Imperatore, fieramente sprezza l'indegna proposta, ferma ad incontrare mille morti, piuttostoché giacere nei talami fumanti pel sangue di Ottavia e Poppea: e provoca col suo rifiuto uno scoppio d'indignazione dell'Imperatore che esclama: *con un fiato si eccitano le fiamme per distruggere la dura consistenza dei marmi: cade vittima del mio sdegno l'insolente procacità dei Senatori; e non dee soggiacere allo sfogo delle mie voglie la tenera debolezza delle donne latine?* [1]

Così, nel *Nerone fatto Cesare* del Noris, *Atte*, la *paelex ancilla* di Tacito [2], quella col cui mezzo Seneca evitò a Nerone l'onta delle *muliebres inlecebras* della madre [3], si cambia in una austera matrona, che sdegna i liberticidi favori imperiali.

Così *Poppea Sabina*, quella, che Tacito tratteggia colle parole, *huic mulieri cuncta alia fuere praeter honestum animum, modestiam praeferre et lasciria uti* [4], col Pechantré e con l'ignoto autore della tragedia (N. 9241) si cambia in una moglie onesta e pudica, che sprezza le profferte dell'Imperatore [5] e difende i diritti della moglie di lui.

(1) I, 10.

(2) *Ann.* XIII, 45.

(3) XIV, 2.

(4) XIII, 45.

(5) *Octavie eut ma fois sans mon consentement;*
Mais aujourdhuy l'amour en dispone autrement;
L'amour m'attache à vous par de plus fortes chaines
II, 4.

. . . . *Torna, deh! torna Ottone,*
Or che in mia libertà restan gli affetti;
Ma tu parti: e Poppea
Non ti potrà forse più dir che t'ama [1];

così dice al suo sposo la Poppea del Piovene, e trascinata al talamo imperiale giura che odierà sempre Nerone, perchè ha maltrattata l'infelice Ottavia; s'inginocchia anzi ai piedi di lei, le chiede perdono dei dolori, che deve provare per sua involontaria cagione e le implora grazia presso l'imperatore. [2]

Che più? Il Grimani nella sua *Agrippina* ce la presenta addirittura gelosa ed inferocita contro Ottone.

Tu menti, ella gli dice, *mi hai tradita*; e quando lo sposo le ripete:

Prendi l'acciar, che alla tua destra io dono,
E se reo mi ritrovi,
Che tu m'uccida poi contento io sono,

ella, rivolgendo verso di lui la punta della spada, risolutamente gli dice:

(1) III, 5.
(2) 1, XIX.

Cieli, quai strani casi
Conturbano la mente! Ottone, Ottone,
Queste son le promesse e i giuramenti?
Così il cor ingannasti,
Che distinte per te soffrir godeva
Le pene dell'amar? così tradisti
Per un vano splendor la fè sincera,
Che a me dovevi, e audace
Per soddisfar l'ambizioso ardire
Offri me in olocausto al tuo desire?

Parla dunque; ma avverti,
Che del fallo prescritta hai già la pena.
Se traditor tu sei,
Cadrai vittima esangue in su l'arena (1).

Situazione drammatica bellissima, perchè qui l'autore ha inteso il cuore della donna, che si trova davanti a colui, ch'ella crede abbia spezzato il suo cuore. Ma chi ricorda quello che Tacito dice di lei: *famae nunquam pepercit, maritos et adulteros non distinguens; neque adfectui suo aut alieno obnoxia unde utilitas ostenderetur, illuc libidinem transferebat*; (2) chi ricorda ch'ella con satanico sorriso ha palleggiato fra le sue mani la testa di Ottavia, per suo ordine staccata dal busto e portata a Roma, non potrà non meravigliarsi, che a tal punto si sia alterato il carattere di questo personaggio (che ha tanta importanza nella storia della vita e dell'impero di Nerone) da dover convenire, che di essa, come ritratto storico, null'altro sia rimasto fuorchè il nome.

E non si può obbiettate a questa mia osservazione il fatto, che l'arte non è obbligata a ripetere dalla storia i contorni del personaggio, che prende da quella; perchè, senza ricordare, che questa opinione ha dei forti avversari e degli argomenti di opposizione validissimi, non bisogna dimenticare che — mentre è cambiato, direi anzi completamente trasformato, l'ambiente che circonda Nerone — egli è tratteggiato a tinte cupe, quale ce lo ha tramandato la storia, e quale lo ha immaginato la coscienza cristiana, che ravvisava in lui il nemico dei buoni.

E, nel *Ripudio di Ottavia* del Noris, è Poppea, che prega Nerone, che la restituisca al suo fedelissimo Ottone,

(1) II, 7.
(2) *Ann.* XIII, 45.

e riprenda la virtuosa Ottavia [1]; è lei, che ai lamenti dell'infelice ripudiata fa eco con queste pietose parole:

Il travaglio d' Ottavia è mio travaglio.
Rapina e non tributo
Fu il nodo, in cui mi strinse:
Che a me tolse in Ottone in ben che adoro,
Ad Ottavia in Nerone il suo ben tolse.
Ma se beltà dono è del Cielo in terra,
Compagna di tue doglie,
Del donator, del dono
O tradita reina incontro al Cielo
Mi dolgo e mi querelo [2].

Così nell'opera scenica, *Gli sponsali per l'Impero* del Lazarino, *Florissena*, la Principessa Assira, sdegna gli amori imperiali e muore piuttosto per opera del suo promesso.

E nel Nerone del Corradi *Gilde*, moglie di Tiridate, così risponde alle insidie di lui:

La costanza del mio core
Sempre invan si tenterà:
Fingerò sul labbro amore,
Ma a schermir l' empio disegno
Giusto sdegno
Il mio petto occulterà [3].

Parimenti nel *Britannico* di Racine l'amore di Nerone per *Giunia* viene dalla giovinetta sdegnosamente respinto.

(1) III, 2.
(2) I, 13.
(3) III, 2.

Vous m'offrez tout d'un coup la place d'Octavie.
J'ose dire pourtant que je n'ai mérité
Ni cet excès d'honneur, ni cette indignité,

perchè esso

. . . . . *mettrait en lumière*
Le crime d'en avoir dépouillé l'héritière.

E poi:

Britannicus est seul: quelque ennui qui le presse,
Il ne voit dans son sort que moi qui m'intéresse:
Et n'a pour tous plaisirs, Seigneur, que quelques pleurs
Qui lui font quelquefois oublier ses malheurs (1).

Può esser più bella questa dichiarazione di tutto il suo affetto per Britannico, mentr' ella parla ad un Nerone fratellastro del suo fidanzato, spogliatore del trono, che gli spettava, e sopratutto innamorato pur esso di Giunia? Potrebbe esser espressa in termini più affettuosi l' infelice condizione riservata al figlio di Messalina, e la parte, che la fidanzata di lui prende ai suoi dolori; e questo senza dar alcun appiglio ad uno scoppio d' ira, d' odio, di gelosia del tiranno, davanti a cui ella parla?

Così Racine ha ottenuto un doppio intento drammatico: ha elevata tanto la figura di Giunia, che noi intendiamo tosto la fine, ch' ella riserberà a se stessa, morto Britannico; ed ha rappresentato più orribile Nerone, più per la pietà, che ci desta la donna, che ama e non può allontanare il destino che attende il suo sposo, che non pel delitto medesimo.

(1) II, 3.

Così, nel *Nerone* del Silvani, *Oronta* alle proposte dell'Imperatore risponde :

Serva son io, il vincitor tu sei;
Ma però non potrai
Stender l' impero su gli affetti miei,
. . . .
Usa del tuo poter: la tirannia
Con quanto ha mai d' orror non mi spaventa;
L' istessa morte nel più fiero aspetto
Quest' invitto mio cor, no, non paventa (1).

Così *Arria*, la virile moglie di Peto, resiste a tutte le seduzioni dell'imperatore ; ed alle millanterie di lui :

Du Tibre jusqu' au Gange, et du Danube au Tage
Les peuples et les rois me rendent leur hommage :
La fortune et l'amour, la gloire et les plaisirs
Courent d'un pas lèger où volent mes dèsirs ;
Le divin Apollon de l'Olympe m'inspire ;
Comme le Dieu galant je sais toucher la lyre,
Et pour rendre mon trône et mes jours assurès
Par lui dans l'avenir mes yeux sont èclairès.
Ainsi je règne en paix, sans craindre aucuns dèsastres,
Dans un ètat bornè de la mer et des astres ;
Mais je n'ay tant de glorie et de fèlicitès,
Que pour en faire part à vos rares beautès ;
Je vous offre mon coeur avecque mon empire . . .

ella risponde :

Je vous dois du respect comme à mon Empereur ;
Mais sous le nom d'amant Nèron me fait horreur (2).

(1) I, 11.
(2) III, 1.

Anche nella tragedia di Legouvé è notevole la parte, che spetta alla donna. Nella prima rappresentazione *Epicari*, amante di Nerone, che l'aveva abbandonata, per gelosia avea meditato una congiura per punire l'infedele.

Non piacque però all'autore e al pubblico, che in una tragedia, che dovea rispondere ai sentimenti di un popolo, che si agitava in una grande rivoluzione, il tiranno, che doveva morire sotto il peso dei suoi delitti, avesse potuto destar simpatie in una donna, qualunque essa fosse; epperò l'Epicari, amante di un tiranno, è stata cambiata dal Legouvé, dopo la prima rappresentazione, in un'Epicari innamorata delle arti, che dalla Grecia sua patria si reca a Roma per conoscere gli scrittori di questa culla della civiltà occidentale. Il suo sentimento estetico però si ribella allo spettacolo di tutte quelle sozzure ed atrocità, che Nerone commette, e per questo decide di por fine alla vita di quello sciagurato.

Oui, des Grecs, dont je sors, j'ai toute la fierté
Leur amour pour la gloire et pour la liberté.
Éprise des beaux arts, recherchant le génie
Des écrivains fameux, que vante l'Ausonie,
Sous ce titre à sa cour je me vis protéger
Par ce maître orgueilleux qui pretend les juger.
Là, je sentis encor, dans mon âme bouillante,
De la liberté sainte une ardeur plus brûlante,
Lorsque je vis de près ces vils débordemens,
D'un prince sans pudeur honteux amusemens,
Par ses seuls favoris la puissance usurpée,
Et sur-tout les honneurs prodigués à Poppée.
Quelle femme en effet! C'est elle qui, d'Othon
Fuyant l'illustre hymen pour s'unir à Néron,
Irritant d'un époux la cruauté docile,
Poussa vers les forfait ce coeur jeune et facile,
Cet esprit qui, toujours se laissant gouverner,
Suivit les sentimens qu'on voulut lui donner.

Tu t'en souviens: jadis, lorsqu'il prenait pour guide
Des conseils de Burrhus la sagesse rigide,
Du devoir quelque tems il respecta la voix.
Mais, sitôt que sur lui Poppée obtint des droits,
Prenant entre ses bras la fureur qui l'anime,
Sur son coupable sein il respira le crime;
Et son génie affreux, par le sien excité,
D'autant plus violent qu'il fut plus arrêté
Dévoila tout-a-coup sa cruauté profonde,
Et d'un nouveau Tibère épouvanta le monde (1).

Non ci vuol molto a comprendere, che questa tragedia fu così modificata e condotta a termine, perchè dovea vivere in un ambiente avido di emozioni politiche; ma non per questo vien meno la osservazione, che tutti i personaggi, che circondano Nerone, vengono dall'arte antica modificati, perchè più orribile nel suo isolamento appaia la figura dell' imperatore.

Nell' arte contemporanea invece la donna occupa un punto spiccato, e travolta nell' orbita delle follie dell' Imperatore, si farà un' Egloge; vinta dalla valentia artistica e letteraria di lui si dirà un' Atte, una Laide, una Poppea o una Galvia Crispinilla, o diverrà la chiave del cuore di Nerone, come nel *Nerone* del Paparigopulo, che ha rappresentato il suo personaggio come uno sdolcinato amante soggiogato dai vezzi e dalla leggiadria di Atte, a cui va ripetendo: *ogni sera Seneca mi presenta la lista delle più belle donne di Roma e mi sussurra dicendo: scegli. Non comprende poi, come io non sia annojato di te. Seneca mi consiglia di amare il sesso e non la persona. Atte, mi ami tu? Vieni vicino a me, siedi sulle mie ginocchia, possa il tuo capo sopra il mio petto, voglio*

(1) I, 1.

specchiarmi nei tuoi limpidi occhi . . . . mi sembra che la mia anima si purifichi (1).

C'è una cosa ancora da osservare. In molte delle opere drammatiche dell'arte antica entra come personaggio, direi quasi necessario, un principe orientale, sia esso Tiridate o Tigrane.

E questa introduzione — che trova la sua origine nel fatto storico della venuta del re Assiro a Roma per ricevere la corona reale dalle mani di Nerone — l'arte ha poi fatto convergere a vantaggio proprio. Il Tiridate della storia, che sfrutta a proprio profitto le pazze elargizioni di Roma, e intende di farsi ben pagare il lusso, che i Romani vogliono prendersi di vederlo alla capitale a ricevere lo scettro di re, per l'arte antica si cambia in un moralista, anzi addirittura in una gran parte della coscienza pubblica, che assiste alle turpitudini neroniane e contro di esse protesta in nome dell'umanità offesa da questo scellerato imperatore, come nel *Nerone* del Silvani; o in un ottimo Monarca, che salva Nerone dalla congiura, per non recar convulsioni politiche all'impero, come nel *Nerone* del Corradi; o fa da paciere fra Ottavia e il marito, come nel *Nerone* del Piovene, e nel *Ripudio di Ottavia* del Noris; o dà a Nerone l'impero, togliendolo dalle mani di Agrippina, come nel *Nerone fatto Cesare* pure del Noris; o entra nelle tresche amorose della Corte Imperiale, come nel *Nerone Imperante* del Lazarino; ma sempre allo scopo di portar la quiete, la tranquillità, il sentimento dell'equità nel mondo romano, tormentato da agitazioni d'ogni sorta, da vizi, da obbrobi, da colpe invendicate.

(1) Atto unico. Vedi ancora la scena fra Laide e Nerone nel Dramma « *das Herz der Laïs* di Gisela von Arnim. »

Capitolo XVI.

Quale delle due maniere dell'arte più risponda al concetto storico io non verrò a dire; credo però che, comunque esagerate nelle loro tinte e nei loro profili, si possa dare, almeno in parte, ragione ad entrambe, perchè la vita di Nerone ci presenta appunto questo doppio e strano contrasto, d'un uomo feroce, tristo e nel tempo stesso, se non artista, amante dell'arte; d'un sanguinario, che fu amato ed amò donne con sentimento appassionato; lo provano i suoi amori per Atte, Poppea e il suo dolore per aver ucciso quest'ultima; lo prova la sepoltura fatta al suo cadavere da tre sole donne nella tomba dei Domizi in mezzo al furore del popolo, che correva per Roma col berretto della libertà, perchè il tiranno era stato rovesciato; lo prova la causa stessa, che trascinò Poppea alla tomba, e il fatto ch'egli la volle ricordata in tante forme dopo la morte.

Certo è però, che le due maniere di considerare lo stesso personaggio sono così dissimili e contrarie fra loro, come le tenebre alla luce, l'orrore al piacere, il delitto all'innocenza; nè il passaggio dall'una all'altra potè avvenire così bruscamente, che dal Nerone di Racine, Alfieri, Pindemonte ed altri si passasse al Nerone quale lo vediamo rappresentato nell'età moderna nelle opere drammatiche dell'Ampelà, Dégut, Robert, ed altri molti, per arrivare alla bizzarria comica del Belli-Blanes, alle parodie coreografiche milanesi ed americane od alle allusioni del Salon di Parigi, poco dopo la prima rappresentazione dell'Étrangère.

È vero, che l'arte antica è andata in se stessa lentamente trasformando il suo personaggio, tanto che fra il Nerone del Pseudo-Seneca e quello dell'Alfieri ci corre una gran differenza; ma però siamo presso a poco nello stesso modo di concepire il personaggio; è una stessa scuola, una stessa maniera artistica quella, che ispira l'uno e l'altro; è sempre lo stesso tipo di Nerone, che ci vien presentato, ed è sempre uno stesso ambiente colorito colle stesse tinte e sfumature quello, nel quale si agita ed agisce questa figura; e che ha suggerito il fine epigramma di Voltaire:

De la mort d'une mère exècrable complice
Si je meurs de ma main je l'ai bien merité;
Car, n'ayant jamais fait qu'actes de cruautè,
J'ai voulu, me tuant, en faire un de justice; [1]

mentre invece l'arte contemporanea ci trasporta in un ambiente più naturale, meno artificioso, convenzionale e, diciamolo pure, meno bugiardo; ci presenta personaggi, situazioni veramente umane e tali, che interessano e non dispiacciono, per dirla col Gnoli, nè all'impettito magistrato, nè al professore anche se tutto avvolto nella sua ampia zimarra, nè al moralista, anche se camuffato da *direttore di coscienza*.

Dirò anzi, che anche quando il Nerone, che ci comparisce davanti, non è il libertino, che vive la vita della Suburra, o canta pei trivii, o corre pel Circo, o declama in teatro, o dipinge, o scolpisce, o fa versi, ma è invece il tiranno della sua famiglia, e dei buoni, anche allora questa figura, evocata dalla fantasia dell'artista, poco o nulla ci ricorda del personaggio dell'arte antica.

Ma l'arte per arrivare a compiere un tal cambia-

(1) Voltaire. *Oeuvres complètes* sur Néron. Quatrain, Vol. . .

mento nella rappresentazione di questo personaggio non è proceduta a sbalzi, o facendo un salto tanto ardito, da passare dal Nerone di Alfieri, ad esempio, a quello del Barbier o del Wilbrandt; no; ho detto, — e lo può vedere chiunque scorra tutta la letteratura drammatica, che si è occupata di questo soggetto — che una lenta evoluzione s'è venuta formando; ma questa ancora non sarebbe stata da sola capace di far compiere all'arte il gran passo, e noi ci saremmo sempre aggirati nello stesso cerchio, con scene più o meno sanguinarie, ma sempre neroniane: perchè questo avvenisse era necessario, che grandi fatti d'indole politica e sociale s'avessero prima a compiere, che una grande rivoluzione in tutti i campi dell'attività e del pensiero umano ricercasse fin le più intime latebre della società e le scuotesse, che la liberasse da fatali pregiudizi, e da perniciose divisioni politiche.

A quel che a me pare, è avvenuto per questo personaggio storico, passato nel dominio dell'arte, quello stesso che avvenne per tutto l'ordinamento sociale, intellettuale, economico dell'Europa prima della Rivoluzione Francese.

Durante tutto l'evo moderno la società europea, che aveva compiuto un grande rivolgimento nel campo religioso, aveva anche cercato di porre un rimedio alle gravissime condizioni, che le derivavano da grandi ingiustizie, contro cui nessuno fino allora si era ribellato. A volte qualche pallido tentativo era stato fatto; si era cercato di ottenere da un principe qualche alleviamento dei pubblici carichi con una più equa ripartizione di essi; qualche miglioramento si era domandato; ma tutto questo era poca cosa, sia perchè fatto isolato e offuscato da atti di prepotenza contro i soggetti, sia perchè queste erano concessioni e non diritti, e si ripetevano come grazie speciali del sovrano, anzichè come necessaria e legittima conseguenza di un potere, che, emanato dal popolo, vigila pel benessere del popolo stesso. È vero, che non abbiamo più nella seconda metà del secolo XVIII un ordinamento so-

ciale foggiato su quello del Medio Evo, perchè la società cammina, e le varie rivoluzioni, che segnano il passaggio dall' età media a quella moderna, avevano fatto fare un passo verso un miglioramento generale e avevano per lo meno insegnato ai popoli a cercare delle riforme e a desiderare un cambiamento.

Ma la feudalità, vinta e fiaccata durante il corso di varii secoli, aveva lasciato il suolo politico dell' Europa coperto dalle macerie di tutto l'edificio sociale, ch' essa si era arbitrariamente innalzato, e da cui insolentemente sfidava le leggi, il diritto, le coalizioni; erano pregiudizî da abbattere, divisioni di casta, ingiustizie, abusi da togliere; esisteva ancora il falso principio di un potere assoluto di diritto divino, che non ripete la sua sanzione dalla volontà del popolo; c' era la credenza nei volghi di essere di necessità condannati alla servitù, all' obbedienza passiva, e l'infima classe sociale non si curava di sapere qual forma di dominio le potesse essere meno oppressiva, finchè fosse stata condannata a vivere stentatamente, perchè prima della questione politica interessava risolvere quella economica.

Principi e ministri operarono, è vero, qualche riforma, specialmente in quest' ultimo campo, anche perchè il miglioramento materiale dei popoli accresceva benessere alle finanze degli Stati, forza agli stessi regnanti; ma riforme vere, quali le condizioni dei nuovi tempi chiedevano, non se ne fecero, perchè i governi dovevano prima pensare a riformare se stessi.

A risolvere il grave problema, che affaticava l'opinione pubblica, non ci volevano transazioni; bisognava romperla definitivamente col passato; bisognava rinsanguare con nuove idee questa *vieille machine délabrée,* come aveva scritto Fénélon nel 1710, *qui va encore de l'ancien branle, qu' on lui a donné et qui achèvera de se briser au premier choc.*

E una violenta rivoluzione ha fatto quello, che non era più possibile sperare da qualsivoglia riforma.

Fu allora, che anche nel campo della storia si volle fare il processo ai fonti, dai quali si ricavano i fatti della vita antica ; si volle vedere, se quegli autori, che tutte le età anteriori avevano rispettato e dei quali avevano accettato come verità indiscutibile la tradizione del passato, non avessero per avventura il dovere di presentarsi alla critica storica, e rispondere dinanzi a quella di tutto ciò, che hanno tramandato a noi. E quantunque di autori gravi e coscienziosi, come ad esempio Tacito od altri, non si sia seriamente messa in dubbio l'onestà come scrittori, si vide bensì, che le opere loro dovevano essere consultate con rigido criterio storico, perchè non di rado quelle riflettono l'animo del loro autore, che vede i fatti e li giudica e li espone alla stregua delle proprie idee politiche e con quel contorno, che necessariamente ai fatti stessi dà l'ambiente, nel quale questi vengono esaminati e giudicati. [1]

Così la figura di Nerone subì davanti alla critica una qualche modificazione, che si fece maggiore e più decisa, quando al nuovo indirizzo storico nuove scienze, quali, ad esempio, la psichiatria, l'etnografia, l'antropologia, vennero a portare il loro contributo e a lumeggiare di nuova luce certi fatti, che prima si accettavano come prodotto esclusivo di quella efferatezza degli Imperatori, dei quali Tacito ha plasmato il tipo.

Inoltre le generazioni nuove, risorte a più fervida vita dopo un accasciamento di tanti secoli e dopo tante lotte contro le idee, le istituzioni, i pregiudizî dell'età precedente, volevano finirla anche nell'arte con quelle scene sanguinarie, con quelle rappresentazioni di tirannotti dai

(1) Cfr. A. Holm; *Dei doveri dello storico* — prolusione al Corso di Storia antica e moderna letta nell'Università di Palermo il 9 gennaio 1877 e inserita nelle « Nuove Effem. Sicil. » Vol. V, pag. 3 a 22.

passi gravi e misurati, con quei moralisti, *laudatores temporis acti*, che biascicavano sotto un sorriso ipocrita l'eterno e sciocco adagio «*o tempora o mores*,» con tutto quell'insieme di cupo, di falso, di bugiardo, che avvolgeva le scene drammatiche.

E come nella vita politica e sociale si desiderava spirare aria più libera; come le generazioni sorte sotto la rivoluzione e i figli di quelle si alzavano col vessillo del trionfo sull' oppressione e sul despotismo, così anche nell' arte si vollero vedere rappresentate scene, che accennassero a questo soffio di novella vita, che circolava per l'Europa, che aveva franti tanti scettri di tiranni; scene, che rispondessero ai rinnovati bisogni delle nuove generazioni.

E questi bisogni, questo fremito di vita nuova, che scorreva per le vene della risorta società, ha trascinato l' arte ad esser non più la rappresentatrice di idealità, ma a bruttarsi perfino nel fango di un realismo produttore di sozza mostruosità.

E il tipo di Nerone, del quale l'arte medievale e moderna si erano servite per rappresentare il complesso della vita religiosa e politica dell' epoca loro, con intonazione a volte cristiana, a volte moralista od ascetica, parve adatto anche alla nuova arte, uscita dall' infuriare di tante rivoluzioni, a rappresentare le nuove aspirazioni ed i nuovi gusti del tempo.

E non è a caso, che questo imperatore fu scelto dall'arte contemporanea a preferenza di altri; e non è a caso, che potè prestarsi a una doppia e così diversa manifestazione artistica.

Nessun personaggio della storia di Roma imperiale ci presenta, quanto Nerone, un complesso così strano di qualità in disaccordo e in contrasto fra loro, per le quali lo stesso psicologo resta indeciso nel suo giudizio su lui, e per le quali l' arte antica potè rappresentarlo come un tiranno, come una *furie noire*, come un nemico degli

uomini, e l' arte moderna come uno sguajato giovinastro, che, uscito da pesante e rigida tutela, si tuffa nel mare dei piaceri fino a bere la feccia del calice e, pretendendo di avere le ispirazioni dell' artista, si compiace di vestire la propria onnipotenza di tutti i sacrificii e le ansie, alle quali non si può sottrarre talvolta nemmeno il genio, e che trascinano a una vita disperata l' artista mediocre.

Così il persecutore dei Cristiani, il matricida, l' uxoricida, quegli che aveva per di più disprezzato ogni riserbo nei suoi vizì e nelle sue colpe, il vero personaggio da tragedia, fu il tipo obbligato dell'arte, finchè questa si rivolgeva ed interpretava i sentimenti di una società, che professava religiosismo esteriore, che voleva conservata della morale almeno, e sopratutto, le apparenze; mentre il Nerone pseudo-artista, il voluttuoso, il dissoluto, lo spensierato ragazzo, che non curava altro che il piacere e voleva divertirsi e vivere la vita della suburra, della taverna, del circo, il vero personaggio insomma da commedia e da farsa, divenne il tipo, che l' arte contemporanea ha di preferenza interpretato ed interpreta, per rispondere al nuovo gusto e alle nuove esigenze della società, che vuol vedere rappresentata nell' arte quell'espressione di smodata e irrompente vita, che agita le vene delle nuove generazioni.

E a far entrare nel dominio dell' arte contemporanea con colori miti e con tendenze benevole questo personaggio della storia penso, che debba aver contribuito, sia pure in piccola parte, un' altra causa.

L' arte, che coi nuovi tempi è stata elevata nel concetto e nella considerazione della società a quell' altezza, alla quale aveva diritto di esser posta, non deve aver dimenticato, che l' ultimo imperatore di Casa Claudia-Giulia ne fu un glorificatore e un appassionato cultore (bene o male, non importa); essa quindi risorta a nuova vita, dopo aver abbattuti quei pregiudizì, pei quali l' artista era collocato in un rango inferiore a quello che gli è dovuto,

si è sentita in dovere di rialzare e, se non riabilitare, certo plasmare con colori meno truci questo Nerone, che tanto ci teneva ad esser creduto artista, che all'arte intendeva domandare gloria e sostentamento, e credeva, senza illusioni, d'essere di quella un validissimo alunno.

A legare però fra loro queste due fasi dell'arte e ad indicare il momento, in cui va compiendosi la trasformazione, c'è una linea a larghe sfumature, che racchiude nel suo cerchio un certo numero di opere letterarie, e costituirebbe, a mio avviso, una nuova fase dell'arte, ch'io chiamerei *mediana*, ed avrebbe, come opere caratteristiche, tre lavori :

il Paolo del *Gazoletti*
l'Actè del *Dumas*
il Paulus dell'*Angelstern*.

Non voglio dire però, che tutte le produzioni drammatiche, che entrano cronologicamente in questo ciclo, possano restarvi per ragioni intrinseche dell'arte.

La tragedia, ad esempio, di Soumet e Belmontel *une fête de Nèron*, mentre presenta qualcuno dei caratteri delle opere dell'arte mediana, ne presenta molti altri, e sono i più intrinseci, che la riconducono al ciclo antico.

L'*Agrippina* dell'Ulloa, che pur comparve sui teatri nel 1826, è una tragedia che per l'intreccio, l'andamento, il colorito dei personaggi nulla lascia ad invidiare alle produzioni letterarie dei secoli XVI e XVII ; può ben dire Curione, che Nerone è *adone lezioso*, *mimo procace*, *imbelle citarista ;* (1) ma in tutta la tragedia nessun atto, nessuna espressione dell'Imperatore tradisce queste sue inclinazioni alla danza, alle leziosaggini ; e il vecchio tipo di Nerone si manifesta in tutta l'opera.

Così l'*Agrippina* del Liancour la Rochefoucauld è

(1) I, 2.

un dramma, che, come quello dell'Ulloa, nulla ha, che gli dia il diritto di entrare nel numero delle opere dell'arte mediana; Nerone è il solito ragazzo gajo, finchè non ha l'impero; ma quando avrà cinta la corona imperiale,

> *Romains*, dirà, *je suis Néron, seul nom que je veux prendre.*
> *Ah! les menagements sont enfin superflus!*
> *Romains; ma mère ici ne vous commande plus.*
> . . . . *Sachons quel est le sort d'un homme,*
> *Qui ne redoute rien et brave même Rome!*
> *Ah! j'aurai satisfait du moins mes passions!* (1)

Non so, se in questo ciclo possano artisticamente entrare le due opere *Néron et Poppée* di A. H., che ho ragione di supporre sia Alessandre Hope, e il *Nerone nominato un tristo e rappresentato come un buon uomo* d'ignoto Autore; non mi venne fatto in alcun modo di averle, nè il titolo mi può dare sufficiente appoggio ad una qualsiasi induzione, e ne ho dette le ragioni in altro punto di questo mio studio. Non so nemmeno, se i due drammi del Viguier e del Vaublanc entrino in questa fase dell'arte per ragione di tempo, o, quello che più importa, per tessitura di lavoro, perchè non solo non mi venne fatto di vederli, ma le indicazioni, che di essi potei avere *Néron par Viguïer — La Mort de Néron par le Compte de Vaublanc*, sono così scarse, che non potrei nemmeno asserire se questi due nomi si riferiscano ai due poeti *Giuseppe Stefano Adriano Viguier* e *Vincenzo Mario Vienot Conte di Vaublanc*, dei quali trovo qualche accenno nel Larousse, e che avrebbero quindi scritte le loro opere drammatiche poco dopo il 1840.

Ed eccezioni tali, quali quelle che abbiamo osservate

(1) V, sc. ult.

per l'arte antica e media, ne troveremo anche per l'arte contemporanea. Vero è, che sono opere quasi sempre di mediocre interesse e valore, e che conviene tenerne conto per questo solo fatto, che in uno studio d'arte, specie quando questo si rivolga ad analizzare di preferenza il tipo di un personaggio, non si può dimenticare nemmeno un informe abbozzo, o un infelice prodotto, perchè anche quel tentativo o non compiuto o mal riuscito ha il suo valore, quando si voglia dall'assieme delle osservazioni e dell'analisi ricavare una regola e le sue necessarie eccezioni.

Capitolo XVII.

Ma — per ritornare al nostro argomento — mi si potrebbe fare l'obbiezione, che nella rappresentazione artistica del personaggio e dell'ambiente neroniano non si possono ammettere due momenti artistici assolutamente diversi l'uno dall'altro e uniti fra loro da una linea di congiunzione, perchè a questa deduzione par che contrastino le produzioni dell'arte nei varî secoli letterarii.

Questa obbiezione però, che può avere un apparente valore per la letteratura drammatica, non ne ha alcuno per l'arte figurativa medievale, poichè questa, in ciò differendo dall'arte letteraria, quasi mai prese a soggetto delle sue rappresentazioni il personaggio di Nerone.

Nè la cosa mi pare facilmente spiegabile. È vero, che l'arte figurativa medievale, quando sorse e si diffuse pel mondo il cristianesimo, mantenendosi per qualche tempo romana nella forma, abbandonò i soggetti pagani e si pose a servizio della nuova religione; ed è anche vero che quando, dopo il lungo assopimento di parecchi secoli, essa si risvegliò a nuova e più splendida vita pel connubio dell'umano col celestiale, del naturale col soprannaturale, continuò ad attingere i soggetti delle sue rappresentazioni alle fonti sacre ed allegoriche, come quelle, che trovavano nel sentimento popolare la più forte vitalità. È pur vero, che soggetti e personaggi dell'antichità difficilmente vengono trattati, se non si prestino a qualche punto allegorico; ma però si potrebbe ragionevolmente supporre, che di un Imperatore, che ha fatto scrivere nel proprio nome la

prima persecuzione contro le nuove dottrine, e attorno al quale la leggenda cristiana ed umana s' erano tanto affaticate, l'arte avrebbe dovuto di preferenza occuparsi, appunto allora, che s'era data alla rappresentazione allegorica di fatti cristiani, e, volendo ritrarre in qualche modo questo stato della coscienza medievale, rappresentarlo o nelle Catacombe sotto figura del diavolo, o in qualsivoglia altro soggetto artistico sotto la personificazione del Male. Invece, a quel ch' io mi sappia, eccetto in un affresco di *Filippino Lippi* nella Cappella Brancacci al Carmine in Firenze ([1]), dove è rappresentato sotto forma di un tiranno; eccetto in un quadro del *Feti*, dove si mostra coronato di lauro col bastone del comando; eccetto in un' incisione del *Dietrich*, dove è rappresentato tormentato dalle furie; eccetto in un quadro del *Lethière*, dove apparisce quale rapitore di Giunia, noi dobbiamo percorrere parecchi secoli, prima di rivedere questo fenomeno d' Imperatore passare nel dominio dei soggetti tentati e svolti dall' arte.

Gli è dopo la seconda metà del secolo decimonono, che ricorrono i nomi di *Bigand*, *Dureau*, *Mazerolles*, *Kaulbach*, *Narlet*, *Piloty*, *Gallori*, *Cabanel*, *Miola*, *Siedmiradscki*, *Buschetto*, *Sylvestre*, *Altamura*, *Mussini*, *Muzzioli*, *Bernard*, *Blancard*, i quali ci hanno rappresentato nell' arte figurativa Nerone, o qualche fatto straordinario avvenuto sotto il suo impero.

Sotto quale aspetto sia stato artisticamente considerato non è mestieri ch'io dica. Dappoichè, per la necessità dell'ambiente, per la diversità dei gusti, e per varie altre circostanze l'arte letteraria contemporanea ci ha dato un Nerone così profondamente modificato, era necessario, che anche la figu-

(1) Altri volle ravvisare nella persona, che disputa coi due Apostoli Pietro e Paolo, non la figura dell' Imperatore Nerone, ma quella di un Proconsole romano. Debbo questa indicazione sull' affresco del Lippi all' amico Prof. Baldoria Natale.

rativa conservasse questo nuovo aspetto al suo personaggio, sia perchè l'artista esce da questa stessa società, che ha cambiato i suoi gusti, sia perchè non sarebbe stato possibile fare altrimenti; dal momento che non si possono supporre due differenti modi di gustare un soggetto trattato dall'arte, a seconda che questa lo esplichi o nella tela, o nel marmo, o sulla scena, o nelle pagine di un romanzo.

E come per l'arte figurativa così vale per la letteraria l'osservazione, che ho fatta prima, che, cioè, v'hanno due momenti differenti in tutto fra loro.

Il sig. Luigi Lodi ha scritto, che verso la fine del seicento un frate bolognese, del quale non ho potuto conoscere il nome, ha portato sulle scene una commedia intitolata *Nerone artista* ([1]), che non mi fu possibile in alcun modo di trovare.

Così trovo nell'Ademollo, ([2]) che nel 1695 fu rappresentato a Roma al teatro Capranica il *Nerone infante*, di cui andò perduto il libretto. Non so come l'autore, di cui è ignoto il nome, abbia condotto il suo lavoro. A giudicarne dal titolo, si dovrebbe pensare, che dovesse aver avuto il suo lato comico, perchè l'infanzia di Nerone, che cadde, sventuratamente per lui e per l'Impero, sotto la tutela di un barbiere e d'un ballerino, che ne hanno pervertita l'educazione, poteva prestare all'artista argomento a scene vivaci, triviali; perchè nel ragazzetto, che veniva condotto a trastullarsi nei gradini del Circo o per le vie di Roma, si poteva preconizzare l'adulto, che farà poi la sua trionfale comparsa per le suburre e le taverne della capitale vestito da malandrino; ma le memorie del tempo, che l'Ademollo ha accuratamente consultate per

(1) *La risurrezione d'una tragedia*. Luigi Lodi, nella « Domenica del Fracassa », 13 settembre 1881.

(2) A. Ademollo, *I teatri di Roma nel secolo XVIII*. Roma Pasqualucci, 1888.

quanto riguardano i teatri di Roma nel secolo XVIII, dicono solo, che l'opera fu applaudita assai per le belle scene, tra le quali, dopo il secondo atto, si vedeva comparire l'Inferno con Plutone assiso. (1)

Non parlo dell' *Histoire secrètte de Nèron, ou le festin di Trimalcion* del Lafaur; (2) è una traduzione in prosa francese della *Cena di Trimalcione* di Petronio, e non ha quindi alcun carattere di originalità. Un lavoro invece, che, dal titolo, pare debba esser stato scritto con tinte vivaci e tali da preannunciare l'arte contemporanea, è quello del Laya: *Une journèe du jeune Nèron* pubblicato nel 1799 e che non ho potuto in alcun modo avere. Dico, che dev' essere stato scritto con colori vivacissimi, come certe scene dell' *Agrippina* del Lohenstein, perchè una giornata di Nerone giovane, quando era sotto la tutela di Seneca e Burro, non la si potrebbe concepire che fra le orgie, i baccanali, e le femmine da trivio; ma è supposizione e nulla più; perchè il soggetto dà, sino ad un certo punto, il diritto di giudicare la tessitura d'un lavoro e l'intendimento dell'artista; infatti la tragedia di Gil-bert *Arrie et Petus, ou les amours de Nèron* farebbe mai pensare ad un dramma a tinte così scure?

Abbiamo notizia di un *Nerone* messo sulle scene nel teatro S. Angelo di Venezia nel 1748, ma non mai dato alle stampe (3).

(1) Ibid., pag. 191.

(2) Paris, 1726.

(3) È fatto cenno di esso in una lettera pubblicata in un foglio volante senza nome di stampatore e con le semplici lettere *C. G.* in luogo della firma, che il Malamani suppone debba essere del Goldoni, che sarebbe quindi l'autore della Commedia stessa. Cfr. Vittorio Malamani. *A proposito di un Nerone Goldoniano*, nel « Giornale storico della Letteratura Italiana. » 1885, Anno III, fasc. 13-14.

Il lavoro è andato perduto e quindi solo pochissimo ne sappiamo, quel tanto cioè che dall'unico documento, che si occupi di esso, ci è dato ricavare. Non era nè tragedia, nè commedia, come dice l'autore stesso nella sua lettera-prefazione, ma un'*opera scenica*. Trattava della morte di Nerone, ed è probabile, che si avvicinasse all'esposizione comica, sia perchè comici più che mai furono gli ultimi momenti di questo imperatore alla villa di Faonte; sia perchè attorno all'azione principale il Goldoni ha svolto, come egli stesso dice, quasi a necessario complemento di quella, *gli episodi per lo più storici e veri*, che sono in gran parte comici; sia infine perchè, nello scrivere questa opera scenica, l'autore ha pensato di far divertire il pubblico, o per lo meno di non rattristarlo, come avverrebbe, se il soggetto tragico fosse svolto tragicamente.

La scena stabile, egli dice, *è una delle regole della buona tragedia e l'ho osservata nel mio* BELISARIO, *nel mio* RINALDO, *nel mio* ENRICO *e nella mia* ROSMONDA, *ma ora non l'ho voluta osservare, acciò lo spettacolo accresca divertimento al popolo, ch' io credo non vada al teatro unicamente per piangere. L'unità dell'azione è un precetto sì rigoroso, da non potersene dispensare, ed io credo averlo osservato, se riguardo l'azione principale, che è la morte di Nerone, a cui servono gli episodi per lo più storici e veri.*

Ma non si appagherà forse di ciò, chi ama la nudità della vera tragedia, desiderando vedersi disperare tutti gli attori per una causa sola e prevenire cogli oracoli e colle visioni il solo fatto di cui si tratta. Venero chi ha l'abilità felicissima d'imitare i migliori autori, ma io non ho fatto altro studio che quello di piacere all'universale, far correre la gente al teatro e rendere del profitto a chi mi paga le opere mie, avendo molto maggior piacere allor ch'io sento batter le mani ad un

attore d' una mia tragedia, di quello io abbia nel sentir lodata la tragedia medesima. [1]

So ancora, che l'Alfieri fino dal 1778 aveva pensata una commedia, alla quale voleva dar per titolo: *il buon marito,* e che, da quanto si può comprendere dallo schema, che di essa ci è rimasto, pare avrebbe dovuto trattare dell'adozione di Nerone e della morte di Claudio per opera di Agrippina.

L'epiteto, che ai singoli personaggi della commedia egli ha posto a fianco:

CLAUDIO = *imbecille*
AGRIPPINA = *accorta*
NERONE = *crudelmente buffone* (l'autore ha cancellato poi queste parole e vi ha sostituito = *Cameriere di Claudio simile a lui*).
BURRO = *adulatore*
BRITANNICO = } *buoni*
OTTAVIA = }
PALLANTE = *cortigiano sublime* [2]

mi ha fatto nascere l'idea, che l'Alfieri, se avesse condotta a termine questa sua commedia, sarebbe stato veramente il primo a romperla colla vecchia scuola e a presentarci il Nerone secondo la nuova forma dell'arte. Parlo, come si può ben intendere, per induzione, perchè di tutta la commedia egli non ci ha date altre indicazioni oltre quelle che ho accennate, e la partizione degli atti e delle scene, nell'ultima delle quali il pathos comico ha il suo trionfo nell'annuncio, che il cameriere porta, della morte

(1) *Lettera dell'Autore dell'opera intitolata* NERONE, *scritta ad un suo amico e che serve di prefazione all'opera stessa,* nell'art. cit.

(2) Novati, *L'Alfieri poeta comico,* nella « Nuova Antologia ». Settembre 1881.

di Claudio e nell' espressione di falso e ridicolo dolore, che ostentano sulla scena Agrippina e i suoi cortigiani.

Certo, non mi parrebbe senza interesse per la storia del dramma in Italia nei secoli XVIII e XIX il ricercare, perchè questo lavoro dell' Alfieri sia rimasto così incompiuto; ma tuttavia resta per me fermo questo fatto, che nel modo di concepire artisticamente il personaggio di Nerone abbiamo due momenti, assolutamente diversi; nè posso convenire col Sig.r Lodi, che « l'errore stia nel credere che il Nerone, truculento, non maniaco d' altro che di sangue, personificazione feroce del tiranno, sia una specie di tradizione artistica o secolare; e che il Nerone ubbriacone, scultore, poeta era stato intravisto dal Dumas e dagli altri, era stato narrato da Suetonio. »

So bene anch'io, che in Suetonio, ed anche in Tacito e Dione troviamo il Nerone pazzo, lascivo, dissoluto, che l' arte contemporanea ci presenta; ma negli stessi autori c' è pure il Nerone tiranno, feroce, mostro d' inumanità; e per questo Racine e Cossa possono con ragione dire, che nel tracciare il profilo del loro personaggio hanno seguite le linee caratteristiche indicate dagli storici antichi; ma nessuno vorrà mai dire, che il Nerone del primo sia quello del secondo, o che tampoco si avvicinino, quantunque i due autori abbiano attinto allo stesso fonte.

Che poi in Tacito, Suetonio, Dione si ritrovi tutto quello, che all'arte antica e moderna si rendeva necessario per ritrarre con intendimenti morali e concetti estetici così differenti il proprio personaggio, è cosa che facilmente si spiega: il biografo, infatti, narra e presenta della vita del suo individuo tutti gli aspetti, quantunque per sue vedute particolari possa rappresentarlo meglio su una che su un' altra luce: l' artista, al contrario, concepisce il suo personaggio secondo quelle linee della storia, che hanno fatto maggior impressione nella sua fantasia, ed anche secondo la tradizione artistica od altre leggi dell' ambiente; ed egli può farlo, perchè nulla gli impedisce di scegliere un solo

momento, o un solo lato della vita del suo personaggio per rappresentarlo nell'arte, e attorno a quel momento ed a quel lato aggruppare tutto quello, che la narrazione storica ha di consono ad essi; o che la fantasia gli suggerisce in correlazione al soggetto svolto ed all'impressione da quello subita; inoltre la vita di Nerone si presta, meglio forse di molte altre, a questa distinzione dell'arte, perchè, mentre egli ebbe in sè al massimo grado la ferocia atavica nella casa Claudia, ebbe anche tutte le pazzie, le stravaganze, i furori, le velleità d'un artista, che sa di essere onnipotente.

E la riprova di quanto ho detto si può vedere nella tragedia del Gwinne, il quale ha dichiarato nel titolo della sua opera, che quella fu *e Tacito, Dione, Suetonio, Seneca collecta.*

Ebbene, mentre essa è nè più, nè meno che un'intarsiatura, un mosaico, vorrei dire, di quanto si legge negli storici antichi di Nerone, noi ci troviamo sempre in un ambiente pieno di sangue, di ferocia, di tradimenti; ad ogni situazione drammatica del protagonista tien dietro un canto corale, che rispecchia i sentimenti dell'autore, e quindi quelli dell'opinione dei suoi tempi. [1]

(1) Così, ad esempio, Aletto pronuncia col coro dopo il fraticidio:

Regni sacra fames quid vetitum putat?

II Coro.

o Megera, dopo il matricidio:

Homini lupus est homo, non Deus est;

III Coro.

o Nemesi, dopo l' uxoricidio:

Urgent fata tyrannidem;

IV Coro.

Tutte le vittime di Nerone si presentano sulla scena; Lucano, Seneca colle vene tagliate, Paolina presso ad uccidersi, Nerone colla testa sanguinante di Plauto in mano, Petronio gemente sangue dalle ferite; quell'elemento burlesco, dissoluto, pazzo, gajo, che entra in tanta parte nella drammatica neroniana contemporanea, e che a diritto può sostenere di affermarsi nella testimonianza degli antichi scrittori, non esiste; quelle scene sul lago d'Agrippa, sul teatro, per le suburre di Roma mancano; e se talvolta l'elemento comico vuol far capolino attraverso la fitta nebbia tragica offre quello stesso effetto, che la parola gentile in un labbro rozzo e villano.

Veggasi, ad esempio, il canto, che il Gwinne fa sciogliere a Nerone dalla torre di Mecenate davanti Roma infiammata:

CANTIO NERONIS

Musae Pierides, dicite, dicite,
Exustum Danaïs ignibus Ilium -
Hos ignes Hecube parturit Ilio:
Hos ignes Helene subdidit Ilio:
Hos ignes Paridis judicium dedit;
Hos ignes Veneris praesidium tulit.
Neptunum superat Mulciber aemulus,
Et Iuno Venerem, Pallas Apollinem.
Aedes Iliacas flamma perambulat:

o le Furie, dopo la morte di Nerone:

En magna magnis cladibus
Plecti, premente numine.

V Coro. Cfr. ancora la comparsa dell'ombra di Britannico III, 1; di quella di Agrippina IV, 1; di quella di Ottavia V, 1.

Incumbunt gravius Pergama Pergamo.
Cladem clade premit dira calamitas.
Strages, et fragor est, et cinis Ilium.
Atridae resonant Marte duces Jò:
Argivi reduces ingeminant Jò.
O felix Priamus, cantio Troadum,
Qua secum moriens regna tulit sua. (1)

Ha nulla di quell' estro che traspira da queste strofe, ad esempio, del Canto dell' Incendio del Gutzkow?

Oh! che giorno! qual notte! come è bello, quando la Fenice da sè sola s' accende! Io sento in me a poco a poco, come la via della lava, la delizia dell' annientamento. Vorrei morire; vorrei annichilirmi e, come polvere al vento, dileguarmi.

Ah, vive, vive la poesia! E voi morite? morite allora, che aspirate all'entusiasmo? Sanguinanti per le ferite dei vostri eroi, dovete voi stessi trasformarvi in poema. Qua una spada, il cui acuto specchio deve ottenebrarsi nel mio sangue. Sopra la collina di Troja non mi si deve trovar che cenere.

Vieni adunque, o morte, qualunque sia la mano, che a me ti conduce! Voi tentennate? Per voi si potrebbe accendere il mondo, mentre in mezzo alle fiamme non avreste pensiero che di ciò, che è piccolo e prudente. Dov' è la spada? Essa, quando il sangue sgorgherà, apparirà, da quella bagnata, come il giglio di fuoco. (2)

(1) V, 2.

(2) Il Canto di Nerone dalla Torre durante l' incendio. Quadro X. Strofe 15 e 16 nella tragedia *Nerone*.

« Roma è in fiamme. Datemi l' arpa; è questa l' ora in cui un canto possente mi passa per la mente; penso ad Jlio, penso come la rocca del superbo Priamo sia caduta in cenere.

Precipita, grida egli, dall' illuminata vetta dell' Jda precipita

Capitolo XVIII.

Io ho accennato prima ad una fase dell' arte, che chiamai *mediana*, che servirebbe, secondo ch' io avviso, di anello di congiunzione fra le due età antica e moderna; ed ho detto, che avrebbe come sue opere caratteristiche i tre lavori del Gazoletti, Dumas, Angelstern. Ho pure soggiunto, che dal Nerone del Pseudo-Seneca non si poteva passare d' un tratto a quello del Gazoletti, ma occorreva, che la transizione avvenisse a larghe sfumature, cosicchè quella si potesse artisticamente intendere.

E di questa linea, che ci conduce dal Nerone concepito nel primo secolo dell' Impero a quello degli inizi del XIX secolo, noi riscontriamo le sfumature in molte opere d'arte del tempo, che corre fra questi due periodi. E sono queste sfumature quelle, che potrebbero, a primo tratto, far pensare ad una qualche rassomiglianza fra le due epoche dell' arte; rassomiglianza però, che non sussiste.

Così *Seneca* e *Burro*, che compariscono sempre, l'uno come inflessibile moralista, l' altro come un rigido soldato,

nel tuo sepolcro di fuoco .... O Scamandro, fiume intorno a cui romoreggiarono le battaglie, ora tu fluttui in fiamme d'oro; e la campagna Dardania palpita in mezzo ad un rosso splendore. S' aggira in vortici la lava intorno all' onda di Tenedo. Precipita, esclama egli, nel tuo sepolcro di fuoco il padre degli uomini e degli Dei. » Goldhann; *Il favorito d' un Imperatore.* Atto III, sc. VII. Canto di Nerone davanti a Roma in fiamme.

pel Contri sono due brutti soggetti, che, per favorire Agrippina ed entrar così nelle sue lascive grazie, tradiscono e ingannano il loro Imperatore, e lo mettono in odio ad Ottavia.

Pel Boccaccio il famoso stoico, ammirato da tutti, è un ipocrita, delle cui mire tendenti all'impero si è accorto Nerone, che lo disprezza; pel Gwinne è quel filosofo, del quale Suilio ha tessuto quel quadro, che Tacito e Dione ci hanno tramandato.

Col Gilbert il direttore di coscienza, non trova più chi lo stia ascoltando con religioso rispetto, come nella *Mort de Senèque* del Tristan, quando annuncia, che va a trovare l'apostolo Paolo (1); ma anzi Peto gli risponde subito, che i suoi sermoni filosofici non sono che *du langage*; che altra cosa sono le sue teorie ed altra la realtà della sua vita; e che a lui spetta la colpa d'aver educato all'impero un mostro, quale il suo discepolo (2).

(1) *Le vieux Cilicien aux bonnes moeurs instruit,*
Le prophète nouveau, dont la doctrine pure
Ne tient rien de Platon, ne tien rien d'Epicure,
Et s'esloignant du mal veut introduire au jour
Une loy de respect, de justice et d'amour;

II, 3.

(2) I, 5.

Tu fais trop bien ta Cour pour un sage Stoïque.
De l'amour des grandeurs indignement espris,
Ta vertu respond mal à tes divins escrits:
Tes discours genereux ne sont que du langage,
Et pour m'expliquer mieux, Néron est ton ouvrage;
Qui n'a rien de vertus de ses nobles ayeux.
Croy que Germanicus qui voit du haut des Cieux,
Comme son petit fils laschement dégénéré,
Ne te peut regarder que d'un œil de colère.
Un Tyran détéstable est l'oeuvre de ta main,

Più abbasso discende col Busenello, perchè non è più il falso maestro, che svela, con un monologo, il suo animo ambizioso, come nel Contri; non è il ministro traditore, che però viene come tale conosciuto e giudicato solo da qualche alto personaggio, che ne intende le intenzioni recondite, mentre il volgo lo tiene in venerazione.

Col Busenello sono i soldati, è il popolo quello, che giudica severamente il filosofo; e può dirsi per tal modo, che contro il piedestallo, sul quale il medio evo ne aveva innalzata la figura, si scaglia il libero esame.

SOLDATI *Sol del pedante Seneca si fida,*
Di quel vecchion rapace,
Di quel volpon sagace,
Di quel reo cortigiano,
Che fonda il suo guadagno
Su'l tradire il compagno (1).

VALLETTO *S' ei starnuta o sbadiglia*
Presume d' insegnar cose morali:
E tanto l' assottiglia,
Che moverebbe il riso ai miei stivali.
Scaltra filosofia, dov' ella regna,
Sempre al contrario fa di quel che insegna.
Fonda sempre il pedante
Su l' ignoranza d' altri il suo guadagno;
E accorto argomentante
Non ha Giove per Dio, ma per compagno,
E le regole sue di modo intrica,
Che alfin nè anch' egli sa ciò ch' ei si dica (2).

Au lieu de nous donñer un Empereur Romain,
Tu n' as nourry qu' un monstre au sein de cette Ville.

(1) I, 2.

(2) I, 6.

Ma è però sempre il Seneca medievale, e non ha a che vedere con quello concepito dall'Hamerling, che russa, sdraiato sulla terra, come un giumento; perchè qui queste accuse sono voci più o meno solitarie, ed egli anzi non manca di venir sulla scena a predicar le solite ubbie da noioso moralista ([1]).

Più frequenti, se non più significanti, sono le modificazioni portate nella rappresentazione del personaggio di *Nerone*.

Non parlo della canzone *il festino di Nerone,* che il Baffo scrisse verso la metà del secolo XVIII in versi licenziosissimi, e nella quale intese di rappresentare coi più vivi e lascivi colori un banchetto neroniano: ([2]) accenno

(1) I, 7.

Le porpore regali e imperatrici
D' acute spine e triboli conteste
Sotto forma di veste
Sono il martirio a principi infelici;
Le corone eminenti
Servono solo a indiademar tormenti.
Delle regie grandezze
Si veggono le pompe e gli splendori,
Ma stan sempre indivisibili i dolori.

(2) *Sul lago delizioso d' Agrippa nominà*
Su d' un vascel d' avorio e d' or l' è montà.
I remiganti tutti de quella zente i giera,
Ch' in dissolutezze portava la bandiera ;
Un superbo banchetto l' hà fatto sul vascello,
Che dar no se podeva il più superbo e bello ;
Figureve, che i cibi e i più preziosi vini
Vegniva della terra dai ultimi confini.
L' ha fatto po' innalzar dei porteghi sontuosi,
E quanto tira el lago casini deliziosi,

invece all' *Agrippina* del Corio, che ricorda che:

Nerone fra le selve ogn' or le fiere
Cerca, ora danza fra le scene e canta:
Nulla di Roma ci cura . . . . . . (1)

e al *Narciso* di Racine, che ripete le accuse, che Roma muove al suo giovane Imperatore:

Pour toute ambition, pour vertu singulière
Il excelle à conduire un char dans la carrière:
A disputer des prix indignes de ses mains:
A se donner lui même en spectacle aux Romains:
A venir prodiguer sa voix sur un thèâtre;
A reciter des chants, qu'il veut qu'on idolâtre; (2)

ma siamo però ancora lontani dal principio di trasformazione del personaggio artistico, perchè noi non la vediamo ancora muoversi davanti a noi ed agire la figura di Nerone secondo questo nuovo aspetto. Parrebbe anzi un vecchio ed ingenuo artificio dell' arte il rappresentare il carattere d' un personaggio dietro la scena; invece non è così; sono i principii della vecchia scuola, che, come una

El gà volesto metter là dentro in quelle porte
Un numero infinito di donne d' ogni sorte;

Ommetto di trascrivere più oltre, perchè l' indecenza dello scrittore non conosce più ritegno; ma quello, che ho riportato, mi pare che basti per escludere questa canzone dalle opere letterarie, che trattano di Nerone, perchè questa non ci offre la rappresentazione estetica del brutto e del lascivo, ma un' impudente sfuriata in versi di quanto può uscire dalla bocca d' un sozzo isterico.

(1) I, 4.

(2) IV, 4.

barriera, inceppano la fantasia del poeta e non gli permettono di uscire da certi confini.

E questo lo vediamo meglio nella tragedia del Gilbert; alla pittura, che dell' artista imperiale, inebbriato dei suoi facili trionfi popolari, fa Burro a Peto, (1) tien dietro poco dopo quella violenta apostrofe di Sabina a Nerone, in cui si accozzano tutti i colori dell' arte antica:

Mais tu ne serois pas l'horreur de l' Univers

. . . .

Si tu n' inondois Rome au milieu de tes jeux,
Dans des fleuves de sang et de torrens de feux:
De ces lugubres feux tu fais tes feux de joye,
Et chantes sur un luth l'embrasement de Troye:
Pour ton règne odieux, tes lasches actions,
Tu fais des veritez des tristes fictions;
Par plus d'un parricide, et par plus d'un inceste,
Ta vie imite Edippe, Atrèe, Egiste, Oreste:
Ton humeur sanguinaire et ta noire fureur,
Font de tout l' Univers un thèâtre d' horreur:
Et le divin Hercule aux Monstres redoutable,
Dans ses douze travaux n'a point veu ton semblable (2).

(1) *César a peine eut dit la dernière parole,*
Que le Peuple idolâtre encense cette Idole,
Et publie hautement, que sa lyre et ses vers
Rendent son nom celébre aux bouts de l' Univers,
Le troupe des flateurs qu'a Neron à ses gages
Dans le Cirque placez d' estages en estages,
De ce peuple aveuglé croissent encor l' erreur.
Et iusque dans le Ciel eslevant l' Empereur,
Luy rendent mesme honneur qu'au beau fils de Latone,
De leur bruit éclatant tout le Cirque resonne:
Et l' echo qui repond du plus prochain valon,
Fait retentir les noms d' Auguste et d' Apollon.

(2) II, 1.

Col Lopez il tentativo di rompere questa diga si fa più forte. Nella sua *Roma abrasada*, ch' io non so perchè porti questo titolo, mentre non è che una rappresentazione in atti di tutta la vita di Nerone, c' è una scena che, staccata da tutto il rimanente della commedia, si direbbe un prodotto della fantasia di un artista dei nostri giorni. Nerone esce briaco fracido dalla casa di Atte, dopo aver dato sfogo ad ogni eccesso di irrefrenata libidine, ed ha con sè i suoi soliti amici di suburra. Si fermano in un quadrivio di Roma, e qui hanno principio quelle gesta notturne, che, come Tacito avverte, una volta hanno costato a Nerone una buona e meritata lezione. Prima s' arrampica su per una finestra per lanciare ogni sorta di volgari villanie ad una vecchia, che la pretende da giovane; poi davanti alla bottega d'un farmacista barcollando s' arresta per ghignare a quelli, che stanno dentro. Intanto passa una compagnia di suonatori, e uno di loro canta.

A questo punto si ricorda anch' egli d' essere un artista, e la vena poetica gli ispira un epigramma, che recita ai suoi compagni con gesti e gergo da buffone

Mientras Hèctor divino despojaba
Un griego muerto en le trojano fuego,
Aquiles griego (basta decir griego)
Por las espaldas a'traicion le clava
Neron leyendo el vil suceso estaba,
Y donde dijo Aquiles, borro luego
El nombre infame, de coraje ciego,
Y dijo ansi con voz soberbia y brava:
Si como yo te borro, te pudiera
Quitar de los archivos de la fama,
Esto en lugar de la traicion pusiera:
Mo ciò la muerte à Hèctor, pues le infama;

Por la espalda muriò, què si le viera,
Muriera come fènix en su llama (1).

Questa scena, che non si può dire non sia plebejamente vivace, mi fa ricorrere colla mente alla famosa statua *Nerone-donna* del Gallori, che i giudici del concorso, cui fu spedita in esame, hanno dichiarata indegna d'esser riprodotta nel marmo; ma questa rappresentazione del Lopez è solo un momento del dramma, mentre in tutto il rimanente Nerone riprende la sua veste di feroce tiranno:

Tiemble mi madre y Otaria
Tiemble el mundo, tiemble el cielo (2).

Non manca anzi, a completare il quadro medievale, la scena della persecuzione, durante la quale tutti enumerano i delitti di lui, che ha perfino imbandito al banchetto arrostiti i figli ai padri, gli sposi alle vergini indarno fidanzate; e non mancano cristiani, che in mezzo ai tormenti veggono per loro aprirsi i cieli, mentre il diavolo li circonda nell'aspetto dell'Imperatore.

Così la concezione di questa figura secondo le tinte dell'arte moderna è stata un lampo, che ha abbagliato fugacemente la fantasia dello scrittore, ma vi prese subito il sopravvento la tradizione medievale in tutta la sua pienezza.

(1) IV, 5.
(2) II, 9.

Capitolo XIX.

E che questo sia vero, che le due maniere di concepire questo personaggio sieno assolutamente differenti nei due momenti dell'arte, e che le brevi eccezioni non sieno altro che lento lavorio di evoluzione, che nell' arte va subendo il personaggio della leggenda, mi pare che meglio risulti da un raffronto, che si faccia, d'un qualche lato della vita di Nerone, rappresentato egualmente dall'arte antica e dalla moderna.

Discorrendo della *leggenda umana*, formatasi appena morto Nerone, ho detto, che la lussuria di lui aveva maggiormente sorpresa la coscienza medievale, ed aveva fatto fantasticare le menti a tal segno, da dar vita alla notissima leggenda della rana e da far ripetere a molti cronisti dei secoli VIII e IX, ch'egli era stato costretto a correggere gli accessi afrodisiaci con unguenti ed empiastri refrigeranti.

Ho detto ancora, che la leggenda dà il proprio contributo all' arte nelle proporzioni dell' impressione, che l' artista riceve da quella, e dell' interesse che l' opinione pubblica presta, maggiore o minore, alla rappresentazione d' uno piuttostochè d' un altro lato della vita d' un individuo.

È facile quindi spiegarci, perchè l' arte antica e la contemporanea abbiano largamente rappresentato non solo quello, che della sfrenata libidine riportano gli storici, ma quello ancora, che ha inventato la fantasia popolare; e come il differente spirito dei tempi abbia fatto sì,

che l'artista sotto diverso aspetto dovesse rappresentare questo medesimo lato della vita di Nerone.

Perciò l'arte antica lo concepirà come un volgare, un bestiale donnajolo, che della donna non capisce e non apprezza che il senso: che s'invaghisce della prima che vede, la insegue dovunque e vuole averla per un momento almeno, nè bada alla donna nubile o maritata, al pudore o all'onestà di lei, ai doveri di sposa, ai riserbi muliebri.

E fin qui tutto è vero, e la storia non esita ad affermarlo; ma questa libidine è rappresentata con tinte, forme, espressioni, scene ed atti così volgari, stupidi, vergognosi, insolenti, che si prova schifo ed orrore per un tal uomo.

È poi degno di nota il fatto che quasi mai egli viene a capo dei suoi brutali desiderii, perchè pare che l'artista, in ciò dimenticando la realtà dei fatti, si sia preso il gusto di vendicarsi di questo libertino, col rappresentarlo, sempre o quasi, schernito e punito, perchè sull'innocenza veglia una mano suprema.

Così il Contri lo rappresenta come un assediatore di donne, ma senza quello spirito, che fa perdonare anche la soverchia audacia; abbandona Ottavia per avere Poppea, abbandona poi anche questa, dopo averle detto:

Vanne lungi da me femmina impura [1].

per inseguire Ottavia vestita da pastorella, della quale subito si innamora.

Ma è però quel Nerone, che poco prima colla voce del tiranno avea gridato:

Olà soldati, avvinti la traete.

(1) I, 4.

Nè ad obbedir mie voglie
Si frappongan momenti (1).

Così il Cimbaloni lo immagina come un goffo e lussurioso ragazzo, che casca d' amore davanti ad ogni sottana, che gli si ponga fra i piedi:

Muoro per quel bel muso
Per quelle Dindoline Veneziane,
Che cento caravane
Faria per elle, e per goderle in pase (2),

e come un dissoluto vizioso, che intende aver la corona imperiale per godere a suo talento le delizie del mondo:

E solo voi goder tutto sto mondo
A despetto de' quei, che nol vorria;
E perchè sia da tutti cognosuo
Voi stravacarme sora del mio Trono
E dar una dormia infin a zorno
Mentre dal ziogo della Meneghella,
Son deventà debotto mezzo storno; (3)

ma non tarda a ripresentarlo sotto i foschi colori del Medio Evo. Mentre infatti se ne sta sdraiato sul trono aspettando il sonno, si compiace ricordare, che ha ucciso Seneca e la madre, e ride del pianto di coloro, che ha tradito; ed, appena è addormentato, gli compaiono le furie materne e l' ombra di Seneca, quella a ricordargli la vita scellerata che conduce, questa a levargli lo scettro e la corona per privarlo del trono imperiale.

(1) I, 2.
(2) III, 7.
(3) III, 5,

E quì compare il Nerone di Tacito, quello che il Mussini ha così vigorosamente tratteggiato nel suo quadro *le ultime ore di Nerone*. Egli si sveglia d'un tratto atterrito; si leva dal giaciglio reale, trema, piange e domanda aiuto; e quando sente da Poppea, che Galba s'avanza per avere il trono, non sa che consiglio prendere; lo domanda a colei che sola gli è vicina, e accetta l'unica àncora di salvezza, che il momento gli offre, la fuga.

Anche quì il Medio Evo ha la sua piena rivincita.

Il Corradi s'è avvicinato ancor più nel rappresentare il suo Nerone secondo il profilo moderno. C'è una scena nel suo dramma, nella quale è almeno rotta la monotonia, che i soliti amori insoddisfatti dell'imperatore, rappresentati secondo la vecchia tradizione, danno alle varie opere drammatiche; è una scena, che preannucia, lontanamente se si vuole, il Nerone pauroso e ninfomane dell'arte contemporanea.

Dopochè la plebe ammutinata s'è scagliata contro la la reggia, e Tiridate e Seneca sono usciti per arrestare i ribelli, Nerone, impazzito per la paura, si trova solo nella sala imperiale e sogna d'esser circondato dai nemici. Impugna la spada, e, come un Don Chisciotte, s'avventa contro gli aerei suoi nemici; trema; si prostra a terra quasi piangendo:

E sarà ver che il domator del mondo
D'ammutinata plebe
Fugga gl'impeti ciechi?
Oh! no; di ferro ignudo
Armisi il braccio invitto;
Cada il Tarpeo sotto il mio piè trafitto;

. . . .

Chi mi cela? Ove fuggo? o Cieli aita!
Anco vile e codardo
Fuggi, o Nerone? eccomi, o turbe infide,
Chi mi assale cadrà:

Non vi temo;
Giorno estremo
Di sua vita ognun vedrà.
Ma lasso, ahi, che già stanco
Più resister non posso.
Cado, e dei vostri sdegni
Misera preda io sono;
Se in voi regna pietà chieggo perdono:
. . . .
Non svenate un sen regale,
Non tradite il vostro re;
A chi prega
Mai si nega
Dar la vita, ancor che frale,
Per trofeo di sua mercè (1).

Appena però Gilde, la principessa Assira, entra per dirgli, che la sommossa fu sedata pel valore di suo marito Tiridate, egli, dimentico della paura, che l' aveva fatto cadere a terra davanti a nemici, che non esistevano, corre incontro a lei, sperando poterne finalmente godere gli amplessi:

NERONE . . . . *Or sì, mia Diva,*
Senza timor di morte
Raccor potrò dalle tue labbra i baci.
GILDE *E dove, o iniquo? Al regnator Armeno*
Questa è la fede, quest' è l' onor che serbi?
. . . .
NERONE *In ogni forma,*
Gilde, appagar mi dei (2).

E questa scena è molto vivace, come quella del trivio

(1) Scena I.
(2) Sc. VII.

immaginata dal Lopez; ma però in tutto il resto del dramma, ricompare l'imperatore feroce e terribile per sola voluttà di sangue.

Anche nel *Nerone* del Noris sentiamo i primi vagiti del personaggio, che più tardi apparirà in tutta la sua vigoria. È un giovanotto questo, cui piace il divertirsi, il fare all'amore, e non prendersi cura degli affari di Stato.

Ho per man la mia fortuna; (*Alle*)
Tengo in pugno il mio tesor.
Di te o Venere novella,
Arïanna fu men bella
E colei per cui Ciprigna
Ebbe in premio il pomo d'or (1).
È troppo dolce amar
Beltà che fa penar
E che diletta.
Amo, adoro
L'arco d'oro
De l'acciar che mi saetta (2);

ed agli ammonimenti di Seneca, risponde, che gli piace volgersi

Agli amori ed al diletto
Alle danze ed al gioir: (3).

Ma però anche qui non è possibile dimenticare il Nerone leggendario; e la sua ferocia tradisce in lui il personaggio vivente nella coscienza popolare:

(1) III, 10.
(2) III, 11.
(3) I, 9.

Svenerò il cor infame
Truciderò . . . . (1).
Regnar voglio.
Sarò Giove; questa fronte
Porterà cesareo allòr (2).
Calcar degg'io quel trono:
E il calcherò; che re del mondo io sono (3).
. . . .
Di Cupido la saetta
Tosto in folgore cangierò.
E terribile e guerriero
De l'Italo impero
Il Giove sarò (4),

È vero, che l'arte contemporanea non è aliena dal mostrarlo feroce, cattivo, e avido d'impero, ma è un altro modo di concepirlo; le tinte non sono eguali; in tutta la tradizione artistica medievale l'ambiente è informato a un non so che di tetro, spaventoso; cosicchè quando leggiamo qualche scena, nella quale Nerone non è più il tiranno dai passi concitati, ma vuol essere o amante, od artista, sentiamo ch'egli si trova come fuori del suo ambiente; par quasi, che il poeta faccia uno sforzo a presentarlo per un momento sotto aspetto differente da quello, nel quale lo si è sempre visto.

Vorrei anzi dire, che queste scene isolate stuonano talvolta come una nota in disaccordo, o preannunciano più torbida l'atmosfera, precisamente come in una tetra gior-

(1) II, 9.
(2) III, 2.
(3) I, 9.
(4) I, 10.

nata d'inverno un raggio pallido del sole ci fa vedere più grande l'ammasso delle nubi, che ingombrano il cielo, e ci toglie quasi ogni speranza del bel tempo.

E questo dualismo nel colorito dell'ambiente appare manifesto nell'*Agrippina* del Lohenstein, perchè qui c'è un primo tentativo di conciliare fra loro le due forme dell'arte, non perchè armonizzino, ma perchè il contrasto non riesca troppo nocivo agli intendimenti del poeta.

E questa tragedia ha anche una speciale importanza per noi, perchè essa ci dà modo di cogliere il momento, in cui nella mente dello stesso artista cozzano fra loro i due differenti aspetti, sotto i quali le stesse figure vengono rappresentate nelle due fasi dell'arte. Il Lohenstein ha scritto due tragedie l'*Agrippina* e l'*Epicari*; nella seconda il poeta, sia trasportato dal soggetto, che avea impreso a trattare, sia perchè nella sua mente artistica non ancora avevano saputo destare sensazioni decise le nuove forme dell'arte, ci ha presentato un ambiente romano colle tinte della tradizione antica.

Quindi Epicari è una donna, che aspira alla libertà conquistata sulle rovine del dispotismo, perchè *la più leggera servitù non è mai senza peso, e il suo giogo rende grave perfino la terra, che ricopre la tomba dei morti* (1).

Nerone è sempre terribile : *Vi saranno,* egli dice contro i congiurati, *boja, fiamme, spade per i dannati? Qual magnifico spettacolo questo per Roma sull'altare della vendetta! della santa Nemesi! Avvicinatevi carnefici a questi mostri velenosi con zolfo, corde e con ogni più feroce strumento di morte.*

EPICARI. *Sanguisuga, cane, tiranno, assassino, dimmi qual tormento può ancora per noi esser straniero.*

(1) II, 2.

NERONE. *Sai tu, che cosa io possa contro di te verme avvelenato, a cui è schiacciato il capo, di cui ogni osso è rotto, a cui ogni membro sanguina e che colla nera lingua osa ancora sputare calunnie contro di me?* [1]

e nessun accenno v'ha in tutta la tragedia di un tentativo di romperla, anche in minima parte, col convenzionalismo dell'arte medievale. Che più? Seneca è il moralista, che i congiurati proclamano solo degno di occupare trono, e che non si preoccupa delle calunnie lanciate contro il suo nome:

SENECA. *Non è cosa nuova, che l'innocenza sia giudicata colpevole. Suilio è colui, che sparge la calunnia sopra l'intemerata mia vita.*

FESTO. *La posterità ingannata porterà alle stelle Nerone e attenuerà colle tue colpe l'onta dei suoi vizi: e porrà in tua mano quel pugnale, con cui egli ha uccisa sua madre.*

SENECA. *Il delirio altrui non potrà però offuscare lo splendore della virtù* [2].

Ebbene; nell'*Agrippina* tanta parte di questo ambiente ha subito una grande modificazione; e si noti, che le due tragedie sono state pubblicate nello stesso anno.

Il tessuto del dramma è semplice. Nerone s'invaghisce di Poppea, statagli presentata dal marito Ottone, e la vuole; ma Agrippina cerca ogni via, perchè questo non avvenga; tutta l'azione del dramma si svolge dunque nei tentativi che le due donne, madre ed adultera, porranno in opera

(1) III, 2.
(2) V, 2.

per trarre dalla loro il dissoluto Imperatore; tentativi, che finiscono coll' uccisione della prima.

Il soggetto, come è facile vedere, è di per sè stesso lascivo, perchè è troppo noto con quali arti si cercò da entrambe le donne di sedurre Nerone; quindi non può far meraviglia un linguaggio scurrile in questi tre personaggi; quello però, che per noi ha un' importanza grande è, che in questo ambiente di lussuria e di suburra entrano e si avvolgono altri personaggi, senzachè strettamente lo richiegga l'azione drammatica; ciò che mostra che il poeta, avendo scelto questo argomento, si sentiva già artisticamente preparato a riprodurre nell' arte scene, che, a dirla subito, in qualche punto ci fanno ricordare quelle più liberamente dettate dall' Hamerling. Ha un bel dire il Lohenstein nella prefazione, che questo dramma gli è uscito dalla mente per un fine di alto intendimento morale; per noi resta il fatto, che a conseguire questo intento ha scelto un nuovo metodo artistico, il quale quindi si è imposto a lui fino ad obbligarlo ad abbandonare per qualche momento quelle forme, che nell' *Epicari* erano state il tessuto del dramma.

Nerone ed Agrippina campeggiano nella tragedia per la loro sfrenata libidine, eccitata nell' uno e nell' altra da differenti cause; nel primo è il senso, che si sveglia e resta solleticato da ogni donna, che per poco gli piaccia; nella seconda è calcolo, è ambizione di governo.

Quand' ella s' accorge dell' impero, che Poppea prende sull'animo del figlio, esce dapprima in roventi parole contro di lui, che abbandona sua madre; e il dialogo viene condotto dalla scaltra donna in tal modo, che l'amore materno nelle sue labbra si cambia nell'espressione di una irrompente frenesia di piacere, che agita le fibre della donna, che tenta sedurre l' uomo, che le sta dinanzi.

AGRIPP. *Io ti amo d'un amore più che materno; più non mi accontento del solo nome di madre, perchè*

nessuna madre può amare con tanta violenza. . . . . Io bacio i tuoi piedi, io accarezzo le tue ginocchia e le tue mani. Figlio mio! abbi pietà di me e porta refrigerio a questo fuoco d'amore. E che? debbo io essere convertita in cenere? Vedi, come la mia anima si strugge in lagrime: le labbra trasudano olio e balsamo di caldi baci; una rossa fiamma corona il gonfiato mare del mio seno, e Nerone resta di ghiaccio . . . .

NER. *Chi non sente ora frenesia di piacere, chi non vuole ora gustare le supreme ebbrezze, quegli deve essere un sasso inanimato, non il figlio di Agrippina, non un suo rampollo. Vieni, madre, ristorami colle tue labbra di corallo, altrimenti l' innamorato mio spirito deve cadere in deliquo. Io ardo; solo da ora ho compreso, che fra nevi perpetue si drizza l' Etna infocato. Mia luce, lasciami assaporare un' onda di piacere; che quel mare di alabastro si gonfi per me: là entro il fuoco dell' anima si può ricreare. Spogliati . . . .* (1).

E tutti gli altri personaggi della tragedia escono nelle loro espressioni da quel riserbo dovuto o dal sesso, o dall' età, o dalla condizione sociale di ciascuno di essi. Non so, se questo dipenda, perchè l'autore prese a suo modello il Marini e lo imitò in quello, che l' *Adone* ha di men nobile; non so, se questa sua *Agrippina* rispecchi in sè, più d'ogni altra tragedia, la rozzezza della scuola Slesiana; questo mi pare di poter affermare, che con lui la tendenza a rappresentare nel dramma neroniano l' elemento sensuale, quell' elemento, che sarà tanta parte di

(1) II, 4.

molte opere drammatiche dell' età contemporanea, ha preso un indirizzo più largo e deciso di quanti lo precedettero e lo susseguirono fino all' Angelstern e al Gutzkow.

Così Ottone, che doveva lasciar la moglie a Nerone e andar Governatore in Lusitania, viene eccitato da Agrippina ed Ottavia coll' assillo della gelosia, perchè si ribelli all' Imperatore; ma egli risponde: *a me non sparisce la primavera della voluttà, quantunque Nerone qualche volta spicchi le rose di Poppea. Una bella donna è una tavola, che non si può consumare e che può satollar molti; una sorgente perenne, che ha sempre acqua, anzi dolce latte d' amore, quantunque molteplici sieno i rivi, pei quali quest' acqua scorre* (1).

La stessa Ottavia, che in tutti i drammi comparisce sempre circondata da quel profumo di femminile candore, ch'ebbe in mezzo a quella Corte dissoluta, col Lohenstein si cambia in una donna, che dimentica spesso il riserbo nelle sue espressioni.

Che più? Seneca, che nell' *Epicari* è il moralista designato a succedere all' Impero, qui comparisce come un ipocrita, come un cattivo consigliero di Nerone, e par che creda più al fascino di due begli occhi di donna, che non a tutte le sue teorie filosofiche.

Che si voglia, egli dice, *attribuire la causa* (dell'innamoramento di Agrippina e Nerone) *ad arti di incanto lo credo: i vezzi d' una donna sono per sè un incanto. Essa trasmuta la cera in acciaio, spezza il ferro e la pietra; e il pesce, che in mezzo ai flutti ha la virtù di bruciare, che può spezzare come tela di ragno anche il filo di acciaio, perde colla forza la libertà, se gli avvicini una rete tessuta con capelli di donna* (2).

(1) III, 1.

(2) III, 2.

Ma pure in mezzo a tutto questo scintillio di vita nuova, in mezzo a questo lusso d' immagini, — delle quali il Lohenstein voleva far risorgere quell'impero, che nella poesia avevano perduto con l' Opitz e la sua scuola, — il vecchio elemento ha la sua parte obbligatoria, e le due tinte nell' orditura del dramma armonizzano così, come in una gran tela di scuola bizantina la sovrapposizione di vivaci colori di pennello veneziano. Gli spiriti di Britannico e di Agrippina vengono a rimproverare a Nerone il fratricidio e il matricidio consumati ; i vizi e le virtù prendono la personificazione di divinità ed assalgono con visioni paurose l'abbattuto spirito di lui ; *Ajuto*, egli grida, *agghiaccio, tremo, allibisco. Dove sono? In un abisso? Nel mare? In una fossa mortuaria? attorniato da mille serpenti? Son vivo? Sogno? Liberti! Chi atterra la porta con violenza? Avete veduto! nulla udito?* [1]

Anche qui l' ambiente e i personaggi della tradizione neroniana antica segnano il loro trionfo.

(1) IV, 2.

Capitolo XX.

Ed un'altra considerazione, quale l'ho desunta dalle opere d'arte, che ho studiate, avvalorerà meglio la mia tesi.

Talvolta il poeta sente il bisogno di presentare sulla scena il suo Nerone, perchè si discolpi lui stesso di molte delle accuse, che gli sono state apposte. E mentre l'autore a ciò è tratto inconsciamente dall'azione, che nella sua mente artistica esercita l'evoluzione, che il personaggio del Medio Evo va subendo nella coscienza moderna, egli, che della necessità intrinseca di questa autodifesa non si sa rendere esatta ragione, la presenta con un artificio, quasi come una necessaria premessa ad una dichiarazione di amore, che Nerone fa alla donna che ama e dalla quale non è riamato.

Così il Gilbert fa, ch'egli dica ad Arria:

C'est Neron seulement qui vous paroist horrible;
Mes lâches ennemis pour me rendre odieux,
M'ont peint comme un Tyran, comme un Monstre a vos yeux;
Mais afin de fermer la bouche de l'envie
Je vous veux retracer le portrait de ma vie:
Selon l'aveu de tous, j'ay, durant cinq annèes,
Fait du Peuple Romain fleurir les Destinèes:
Ma bontè, ma clemence, et mon règne trop doux,
M'ont au bout de ce temps suscitè des jaloux.
Le superbe Senat fasché d'avoir un Maistre
Dans son corps infidèle a tousiours plus d'un traistre:

Son Genie ennemy des Césars et des Roys,
Luy seul à l'Univers voudroit donner des Loix;
Ouy ce mesme Sénat qui déchira Romule
Tous les iours contre moy secrettement conspire,
Pour me ravir ensemble et la vie et l'Empire.
L'embrasement de Rome a mon ordre imputé,
Est un crime aussi faux qu'il est mal inventé.
Je sçay que Britannique, Agrippine, Octavie,
Semblent termir l'éclat de mon illustre vie;
Mais plus ils m'estoient joints par des nœuds solemnels,
Les ayant violez, plus ils sont criminels;
Le mien voulut me perdre, et se faire Empereur,
Et ma femme embrasa ma jalouse fureur;
Chacun sçait l' attentat et l' orgueil d'Agrippine,
Qui menaçoit l'estat de sa propre ruine;
Mais Sénèque et Bhurrus sans prendre ordre de moy,
Luy firent éprouver les rigueurs de la Loy.
Le Sénat qui m' envit consumer de regret,
Pour me justifier par un sacré décret;
Et rendre grace au Ciel qui garantit ma teste,
De ce jour de mon deciil, en fit un jour de feste.
Vous de qui la vertu condamne l'imposture
Soyez mon Juge, Arie, amour vous en conjure,
Decidez si je suis ou juste ou vicieux (1).

Cosi Soumet, in una scena d'amore intimo fra Poppea e l' Imperatore, fa dire a quest' ultimo:

Oh! que ne suis-je né d'un obscur citoyen!
Mes jours t' appartiendraient; mon sort serait le tien:
Dévouant mes travaux à ta douce existence,
Notre félicité n' aurait plus d'inconstence;
J' irais, la lyre en main et de la gloire épris,

(1) III, 3.

Au pays des beaux arts, en disputer le prix:
Et je viendrais, le soir, sans haine et sans colère,
De mes chants à tes pieds déposer le salaire.

. . . .

J' etais né pour les arts.
Pourquoi suis-je tombé dans le rang des Césars? ([1]).

Ma però essi, quasi pentiti d' aver per un momento rotta la tradizione artistica, s' affrettano a ricalcare le vecchie orme e ripagano la loro audacia, forse senza avvedersene, col rappresentare il loro personaggio sotto una luce più fosca di quello, che non avevano da prima pensato. Ho detto, che cosa sia il Nerone del Gilbert, e, parlando di quello rappresentato da Soumet e Belmontel, ho soggiunto, che mentre lo scoglio del dramma stava nell'estrinsecare tutta la ferocia del loro protagonista, essi hanno saputo mostrarlo più tristo e perverso del Nerone di Tacito, perchè lo fanno assistere per un' intera scena, con l' aspetto cinico più ributtante che si possa dire, all' agonia di sua madre.

Col Martello questi tentativi di riabilitazione assumono un carattere più deciso; non è più il poeta, che, non avendo coraggio di andare contro la tradizione letteraria del tempo, tenta una scappatoia e fa fare al suo personaggio l' autodifesa; ma è propriamente lui, che assume questa parte per il suo protagonista, convinto che sia necessario, che si rivegga il processo politico a Nerone; e lo dice, che ha scritto questa tragedia per mostrare, che l' empietà di questo imperatore si doveva in gran parte ascrivere ai pessimi consigli ricevuti dalla madre, alla perfida educazione, ai terribili esempi, in mezzo ai quali crebbe, e che lo hanno condotto dalla culla al trono ([2]).

(1) II, 3.
(2) *Prefazione alla tragedia.*

Eppure anche in questo caso il medio evo non dimentica di dare il suo contributo all'artista; tanto è vero, che l'ambiente colle sue idee, coi suoi pregiudizi, colle sue tradizioni s'impone allo scrittore e informa, o in un modo o nell'altro, secondo il proprio criterio, i giudizi di lui.

Infatti nella discolpa, che il Martello pone in bocca al suo personaggio, Nerone deve mentire ai fatti e alla storia per trovar argomenti di scusa ai propri delitti; deve rinnegare il beneficio grande, che a lui ha fatto Claudio a danno di suo figlio Britannico;

> . . . . *E figlio*
> *Imparò dalla madre a trar di vita*
> *Claudio a lei sposo, e che a Neron fu nulla*
> *Se non tiranno* . . . , ...

rinnegare i diritti di Britannico al trono, calpestati da uno stupido genitore e da una perfida matrigna:

> . . . . *e il fraudolento*
> *Suo Britannico anch' egli egual destino*
> *Corse e mertò, perchè lo scettro ambìa*
> *Paterno* . . . .

deve accusare ignobilmente Ottavia:

> *Dell' adultera Ottavia io non favello;*
> *Che più nota fra voi è la sua vergogna*
> *Che il suo castigo* . . . .

deve render la memoria di Agrippina più odiosa di quanto possa esserlo di fronte alla storia (anche dopo aver scontata con la morte la pena di tanti suoi delitti); deve accusarla dell'incendio, che ha desolato Roma nel sessantaquattro, quantunque morta fino dal cinquantanove; deve dichia-

rarla inventrice delle atroci pene inflitte ai Cristiani nella prima persecuzione, per trovare una scusa al matricidio.

E, dopo tutto questo apparato di falsità e di accuse insolenti, l'autore stesso mostra di non essere nemmeno lui convinto della serietà della discolpa, che ha fatto delle sue azioni il suo personaggio, perchè mette in bocca a Coridone, il pastore presente al discorso di Nerone, queste espressioni:

Tu non parli di cor; nè ti rispondo,
Perchè dentro a te stesso a te rispondi (1).

Eppure discolpe Nerone avrebbe potuto trovarne, senza mentire ai fatti, senza insultare all'innocenza, alla castità, alla sventura. L'ha trovata il Dumas, che fa che l'Imperatore confessi, con un senso d'orrore, davanti ad Atte, che un demone malefico sia in possesso della sua razza. Così almeno questo Edipo novello copre sotto l'ineluttabile potere del fato l'iniquità delle sue azioni.

E il Martello — tanto le condizioni storico morali dell'ambiente del suo tempo hanno trascinato seco, anche suo malgrado, lo scrittore — il Martello, dico, ha fallito al suo scopo riabilitativo, perchè ha circondato Nerone di persone, che, tolto Sporo, un volgare traditore, sono molto migliori di lui.

Infatti Felsino è l'amico fedelissimo, che lo assiste negli ultimi suoi momenti e non lo abbandona mai; Coridone è un buon pastore, che mi ricorda quel simpatico vecchio, che Erminia incontra nella sua fuga; anzi nel suo colloquio con Alessi prima, quando gli dipinge con foschi colori quella Roma, nella quale *corrumpere et corrumpi seculum vocatur*, e poi in quello con Nerone, si sente la reminiscenza della descrizione e del dialogo, che

(1) III, 1.

avviene fra il pastore del Tasso e la sventurata fuggitiva:

. . . . e a mensa
Povera sì, ma non di cure ingombra,
Sediam soletti a ricrear lo spirto [1].

con quella del Tasso:

Spengo la sete mia con l' acqua chiara,
Che non tem' io che di venen s' asperga [2].
. . . .

Così pure quando Nerone invidia al pastore il suo stato:

Sì potessi goder qual voi godete
Di quel piacer, e ancor di quante ho meco
Monete e gemme, a vostro prò potremmo,
Voi sollevar la povertà coi doni
Miei preziosi, io riposar lo spirto
Sul vostro amor, cambiandoci a vicenda
Quel ben che manca a ciaschedun di noi:

cui risponde Coridone:

Signor, se basta a tranquillarti il nostro
Povero stato e l' amor nostro, hai quanto
Per te si brama, e tutto quel possiedi,
Che posseder fa la natura a noi.
Tienti i tuoi doni; a noi donò natura
Quel che non nega ai faticosi, ai paghi
Di ciò, che giova trascinar la vita

(1) II, 1.
(2) VII, 10.

Sino al sepolcro, non contaminata
Dalle colpe civili . . . . (1)

E il Tasso:

. . . . *Oh fortunato*
. . . .
Se non t' invidii il Ciel sì dolce stato,
Delle miserie mie pietà ti mova;
E me teco raccogli in questo grato
Albergo, ch' abitar teco mi giova.
Forse fia, che il mio core infra quest' ombre
Del suo peso mortal parte disgombre.
Che se di gemme e d'or . . . . . .
. . . .
Potresti ben, tante n' ho meco ancora,
Renderne il tuo desio contento e pago (2).

Perfino quel Seio, Centurione di Galba, che viene coi soldati a ricercar di Nerone, è rappresentato sotto i colori più miti, perchè a Sporo, che, morto Nerone, gli domanda il prezzo del tradimento, risponde:

Quel premio avrai che a un traditor si debbe:
E avrà pompa Neron qual dar si puote
Da gran Monarca a gran Monarca in terra.
Generosa pietà giammai non neghi
Anche a un nemico i funerali onori (3).

Ebbene; in codesto ambiente si svolge la figura di Nerone.

(1) II, 3.
(2) VII, 15 e 16.
(3) V, sc. ult.

La fiacchezza, la codardia della sua natura nei momenti difficili si manifestano durante la sua fuga; a volte la velleità d'artista vorrebbe far capolino, ma appare come una pianta esotica in clima disadatto, come una gentilezza in labbro rustico, ed anzi si rivela tutto il disagio, in cui si trovano queste povere reminiscenze artistiche con l'intonazione del lavoro. Invece la ferocia del suo animo, quale costantemente il Medio Evo l'ha trasmessa all'età moderna, e quale s'è mantenuta fino a noi, traspare dovunque, ed è questa tinta, che meglio corrisponde al Nerone ideato dal Martello.

Quando con Felsino ha deciso di allontanarsi da quella spelonca, nella quale si erano appiattati per le necessità del momento, per andarsi a ricoverare nella villa di Faonte, il primo pensiero di Nerone è quello di ammazzar Coridone, che li aveva ospitati:

Ma pria costui dal sonno, in cui sepolto
Giacerà allor nella spelonca interna,
Passi a una morte inaspettata, ond'esso
La fuga, desto, a rivelar non viva.

Da tanta ferocia e da tanto spietata ingratitudine resta sorpreso il fido Felsino, che gli dice:

Tal mercè dell'ospizio a lui prepari?
E l'antico Neron, veggendo i Numi
Contro a te dichiararsi, ancor non lasci? [1]

Ed è questo propriamente il Nerone di tutto il Medio Evo.

Col Bilderdijk, e siamo agli inizi del secolo XIX, il tentativo di riabilitazione si fa più deciso e razionale; è

(1) III, 2.

una *Lettera ai posteri*, che l'autore ci presenta, un'altra autodifesa neroniana; ma questa, che potrebbe passare come un programma politico di Nerone, che lascia la scena e l'arte antica, ha però un lato storicamente invulnerabile in ciò, ch' egli dimostra per quali ragioni dovette essere quello che fu.

Questo è certo, espone nella prefazione l'autore, *che Roma stessa era molto più favorevole a lui di quello che si è soliti a pensare.* (1) *Un principe, il cui nome viene assunto da uno dei suoi successori e col quale riesce a farsi amare; un principe, la cui memoria viene festeggiata da un successore, non deve esser stato quel mostro, che generalmente si crede; e se Nerone fosse*

(1) Trovo nella raccolta delle Iscrizioni Romane della Liguria, che il Prof. A. Sanguinetti ha pubblicata negli *Atti della Società Ligure di Storia Patria* (vol. III fasc. II N. 40 pag. 56) una curiosa lapide, trovata a Cecina nella Lunigiana. È Titurio della tribù Galeria, che fa voti a parecchie divinità per la salute di Nerone, caduto malato nel 66. La riporto, perchè è una nuova prova dell' adulazione, che circondava questo Imperatore e della popolarità, che ha goduto al suo tempo in tutto l'impero.

Imp. . Neroni. Claudio. Divi. Claudi. F. Germ. Caesaris. N. . Ti. Caesaris . Aug. Pro . N. Divi . Aug. Ab. N. *Caesari. Aug. Germ. P. M. Tr. Pot. XIII. Imp. XI. Cos. IIII. L. Titinius. L. F. Gal. Glaucus. Lucretianus. Flam. Romae. Et. Aug. II. Vir. IIII. P. C. Sevir. Eq. R. Curio. Pref. Fabr. Cos. Tr. Mil. Leg. XXII. Primig. Pref. Prolegato. Insular. Baliarum. Tr. Mil. Leg. VI. Victricis. Ex. Voto. Suscepto. Pro. Salute. Imp. Neronis. Quod. Baliaribus. Voverat. Anno. A. Licinio. Nerva. Cos. II. Viris. Saufeto. Vegeto. Et. Q. Aburio Nepote. Ube. Vellet. Poneret. Voto. Compos. Posit. Jovi. Juno. Minervae. Felicitati. Romae. Divo. Augusto.*

divenuto Imperatore in un' altra maniera e sotto altre circostanze egli avrebbe potuto esser amato come Tito. I suoi vizi e la sua imbecillità erano quelli del suo tempo e del suo popolo; i suoi delitti prima una conseguenza della necessità, indi di una sfrontata arroganza, che aveva imparato a disprezzare la comune opinione; e ogni sua buona disposizione naturale venne soffocata nell' anima sua da una violenza, di cui si volle addossare a lui la colpa. Si legga con animo imparziale la sua storia e si prenda il vero punto di vista per giudicare questo uomo (1).

E questa lettera può riguardarsi come l' ultimo decisivo passo, che l' arte antica ha fatto per arrivare a quella fase, che ho chiamata *mediana*.

E come il Bilderdijk ci ha presentato un Nerone, che si discolpa delle accuse mossegli, così l' Adrien ci rappresenta un Nerone, che vuole mostrarsi sotto l' aspetto dell' Imperatore-poeta (2); che si presume un artista, che

(1) Cfr. Raabe, op. cit. II, pagg. 441-2.

(2) III, 1.

Voyons, faisons des vers: « Vois briller le contour
Du beau col agité de l' oiseau de l' amour. »
Mais, non, je ne puis rien sur le luth erotique.
Faisons vibrer les sons de la lyre tragique.
« O gloire des Troyens! Ilium, que les Dieux
Détrônent des grandeurs de tes puissans aïeux!
S' élançant dans les airs, des colonnes ardentes
Retombent, dispersant les flammes dévorantes.
Temples, maisons, palais, tours, portiques, remparts,
S' abîmant, s' écrasant, croulent de toutes parts.
Au sein des tourbillons, des laves ondoyantes,
L' incendie engloutit leurs ruines fumantes.
Quel tumulte! Quels cris! Quels hurlemens affreux
Poursuivis par la guerre, arrêtés par les feux!

si sente inspirato davanti al panorama della natura (1); e pretende di fare il filosofo al cospetto del cadavere della madre:

Qu' est-ce donc que le trône et son pouvoir pompeux,
S'il laisse les mortels si bas, si malheureux?
Il ne fait que montrer son impuissance amère,
Et briser de regrets notre extrême misère.
Le trône ne peut rien pour le prince enchaînè
Qu' un prèjugè condamne à vivre infortunè...

Hommes, femmes, enfants, tout se presse, s'entasse,
Et poussés, repoussés, tout roule et tombe en masse...

(1) I, 1.

. . . . . . *Baïe! ò séjour enchanté,*
Des grandeurs, des plaisirs et de la volupté:
Toi qui par les travaux des souverains du monde
Sembles, comme Vénus, sortir du sein de l' onde,
Comme Vénus aussi, d' un air délicieux
Embaumant et la terre, et la mer, et les cieux;
Soit, quand l' astre du jour vient dorer ces portiques,
Ces thermes, ces palais, ces temples magnifiques,
A l' heure où déployant leurs diverses couleurs,
Et promenant leurs mâts ornés de mille fleurs,
Et leurs voiles, de pourpre et d' or resplendissantes,
Sur le golfe jonché de roses odorantes,
Cent barques vont portant, reportant tour à tour
Des essaims rayonnans de jeunesse et d' amour;
Soit, lorsque de Vesper une ombre vapoureuse
Effaçant à demi la lueur langoureuse,
Tout dort, et qu' on n' entend que le frémissement
Des bois où le zéphir se réveille un moment,
Et le murmure sourd de l' onde solitaire,
Qu' interrompt quelquefois une rame légère.

Je n'y resiste plus. Non, c'est trop de torture.
Rien ne peut ajouter aux tourmens que j'endure (1);

ma sono questi deboli tentativi, e il Nerone artista, poeta, filosofo zoppica da ogni parte, perchè manca quell'intonazione comica nelle sue velleità letterarie ed artistiche, che è propriamente il lato vero del Nerone contemporaneo.

Col Tissot è l'ambiente scenico, che subisce una profonda modificazione. Nerone si trova solo, senza amici o nemici dattorno, in una stanza lugubre e spoglia di tutto. È steso in un povero letto; arde una debole lampada, ed egli si addormenta. Siamo usciti dal solito convenzionalismo; questa meschina scena in una rappresentazione neroniana, dove l'arte si è sempre affaticata a far mostra d'ogni lusso immaginabile, è già un altro passo fatto verso la trasformazione di tutto l'ambiente artistico, nel quale campeggia Nerone.

Egli sogna d'esser portato da uno spettro nell'Acheronte; di veder l'ombra materna, che scrive col pugnale: *parricida*; gli passano davanti le ombre di Britannico e di Ottavia, ed egli si sveglia allibito. Ma vuol esser forte; e, per allontanare i truci pensieri, prende la cetra, invoca Apollo e canta:

C'est l'heure où la beautè, Vènus, à ton exemple
Delache sa ceinture . . . . et le sein bondissant....
Sur les coussins d' un lit, l'oeil èteint, la robe ample,
Brûlante de dèsirs . . . . va tomber mollement.

. . . .

Suave est le sommeil qui suit ces longs dèlires,
Où, le corps embrasè par des feux dèvorants,

(1) V, 7.

Tes favoris, Vénus, dans l'extage et les rives
Se tordent calcinès sous tes baisers ardents.

Ma l'idillio lo stanca; vuole la tragedia, vuol vedere vittime che gemano, sangue che scorra, Roma che arda. Anche questo truce sogno si dilegua ed egli pensa alla triste realtà della sua condizione.

Mourir! qui? moi? Nèron?... moi? soumis au trèpas?
Avant que je descende dans la nuit èternelle,
Il faudra, je le jure enfer!, que ma cervelle,
Pendante par lambeaux de mon crâne fumant,
Soit jetèe en pâture à quelque chien hurlant!

e spaventato dagli spettri di Agrippina e di Ottavia si ammazza.

Capitolo XXI.

Le opere letterarie, che a mio avviso segnano, e l'ho già detto, il punto di passaggio dall' una all' altra fase dell' arte sono: il Paolo del Gazoletti — l'Acté del Dumas — il Paulus dell' Angelstern; e queste non tanto perchè le più vicine nel colorito, nell' intreccio a quelle dell' arte contemporanea, quanto perchè ciascuna di esse ritrae di preferenza un lato della natura di Nerone con quei colori, con cui nella nuova drammatica questo verrà rappresentato, mentre per altri aspetti ciascuna, e le due prime in ispecial modo, resta più o meno attaccata alle forme e alle tradizioni dell' arte antica.

Così mentre il Gazoletti, non dimenticando il Nerone artista, lussurioso, tenterà estrinsecare nell' arte la prima lotta, che il mondo pagano sostenne contro il mondo cristiano, il Dumas ci rappresenterà la potenza arcana, che nel cuore della donna ha esercitato questo Imperatore, e l' Angelstern ci ritrarrà con forza di colorito ed arditezza d'imagini la smodata sete di piaceri e di contraddizioni, che forma uno dei lati più comicamente artistici di di questa strana figura.

Non dovrei dimenticare il Nerone del Gutzkow, potente creazione di questo poderoso intelletto, che ha esercitato tanto larga influenza sull' indirizzo della nuova scuola germanica; ma, appunto perchè tale, mi riservo a parlarne con maggior larghezza in altra parte del mio lavoro. Qui mi basti dire soltanto, che con quest' opera così originale e fantastica l' autore ha inteso di combattere con finezza

di spirito i vizi e la corruzione del suo tempo. *Io ho cercato*, egli scrive nella prefazione, *di conciliare fra loro le contraddizioni e di dimostrare, che, quantunque lontani dall' età neroniana, pure questa comparisce anche ai nostri giorni, moderata, se si vuole, in qualche parte dalla civiltà e dal Cristianesimo, ma sempre presente nei segreti appetiti della duplice natura umana.*

Il tipo di Nerone concepito o sotto l' aspetto di Andromeda, legata ad uno scoglio, o sotto quello di donna col petto semignudo, seguita da adulatori, che la portano in cielo, o sotto quello di citaredo istrione, filosofo, mentre di contro a lui il poeta descrive ed analizza la vita sociale nei suoi svariati aspetti — sia in una festa accademica, o in una rappresentazione teatrale, o in un coro di poeti, in una dissertazione filosofica, in un campo militare, in una lotta di furie, nell' incendio di Roma, in una scena di miseria in una soffitta, in un dialogo fra borghesi o fra un libraio ed un bello spirito — il tipo di Nerone, dico, è uscito di getto dalla fantasia dell'artista, come rappresentazione estetica del contrasto, che esiste in molti momenti della vita d' un popolo, fra l' esteriore apparenza coperta di smaglianti colori e l' intima realtà, quale si manifesta nelle sue più dolorose tinte.

Ed ora mi par necessario, dopo questo breve accenno alla tragedia del Gutzkow, esaminare ciascuno dei tre lavori, che costituiscono, mi giova ripeterlo, il nucleo dell' arte mediana.

. . .

Nello scrivere la sua tragedia il Gazoletti si era prefisso, non tanto di presentare Paolo in uno dei momenti più solenni della sua vita di Apostolo della *buona novella*, quanto di personificare nei suoi personaggi principali due momenti della storia del genere umano: il cristianesimo

nascente, che si rifugia nelle catacombe, e la vecchia e stracca società romana, che sguinzaglia nelle orgie degli stagni di Agrippa e di Baia.

Attorno a Nerone e a Paolo, ed unicamente per far spiccare la figura di entrambi, si aggruppano altri personaggi: Tigellino artefice d'inganni e di perversi consigli; Giunia, Seneca, Paolina, Eudoro convertiti alla nuova religione dalle parole dell' Apostolo.

Giunia, sventurata ed unica superstite d'una famiglia patrizia, spenta dalla gelosia di Agrippina e dalla paura di Nerone, è d'indole mite, avvezza alle sventure, stanca del mondo, dopo che ha visto consumarsi tanti delitti:

> . . . . *No, nata io non sono,*
> *Ad esser donna e madre in questo occaso*
> *D'ogni gloria romana. Io non son nata*
> *Per esser moglie a cittadino, e meno*
> *Sposa ad Augusto! Il mio splendor sarebbe,*
> *Come quello di Ottavia, menzognero,*
> *E assai più breve. Oh! lasciami a me stessa,*
> *Lasciami a' fiori miei!* [1]

Alle esortazioni di Seneca di ascendere il talamo imperiale, e all' invito di Tigellino di presentarsi allo stagno di Nerone ella non cede; ma poco fidando in se stessa, si pone sotto l' usbergo dell' Apostolo, che la difenda nella lotta contro la passione dell' Imperatore.

A far maggiormente spiccare il contrasto fra il cristianesimo ed il paganesimo, il poeta dalla scena delle catacombe, dove Paolo insegna le dottrine di Cristo ai nuovi credenti, ci trasporta con repentina antitesi sul lago d' Agrippa, dove Nerone, acclamato Signore della fe-

(1) I, 1.

sta circondato da adultere matrone e da avviliti patrizî si tuffa in quelle orgie dei sensi.

Ma l'ebbrezza del suo animo si cambia d'un tratto in furore; Giunia, fatta rapire per suo ordine da Fenio, fu liberata dai cristiani, senza che alcuno si fosse potuto opporre a questo insulto fatto alla maestà imperiale, perchè

. . . . della festa il grido,
L' infuocato meriggio avean di Roma
Disertato le vie . . . . (1).
Ma tu,

egli grida al suo ministro,

. . . . tu su costoro hai già lanciato
Le mie coorti? . . . . dei ribelli intero
Fatto hai tremendo, inesorabil scempio,
Tal che la fama della mia vendetta
Soffochi la memoria dell' offesa? (2)

e Tigellino con arte mefistofelica ne eccita l'inviperito animo: l'incendio di Roma è già decretato; meditata la persecuzione.

. . . . . . Bada, in te riposo.
Ma pria Giunia si cerchi. O viva o morta
D' amore a sfogo o d' odio, la pretendo . . . .
La voglio! (3).

Il Nerone concepito dal Gazoletti concorda nelle sue linee caratteristiche col Nerone storico. La sua passione amorosa per Poppea lo aveva acciecato per modo, da trascinarlo a consumare i due più neri delitti, che la storia ricordi, l'uccisione della madre e della moglie.

(1) III, 6.
(2) III, 6.
(3) II, 6.

Anche nel *Paolo* la passione dell'Imperatore per Giunia lo conduce ad incendiar Roma e perseguitare i Cristiani;

Vendetta io vo'! Quella ferita,
Che sanar non può il ferro, il foco sani:
Fa di costor quel che de' lupi ascosi
Nelle tane inaccesse: i lor covili
Ardi, incendia, distruggi. Da gran tempo
Di quel vecchiume mi contrista il lezzo . . . (1)

Il Nerone della storia, dominato dalla paura, cerca di effettuare con modi occulti i suoi tristi progetti; e il Nerone del Gazoletti raccomanderà pure a Tigellino, che il delitto si compia, senzachè apparisca, che sia stato consumato per suo ordine.

Ardi, incendia, distruggi, ed abbia il caso
Tutta la gloria delle mie vendette (2).

Ma la storia ce lo presenta più tristo, in quanto di faccia all' adultera Poppea, che lusinga Nerone, si drizza la mesta figura di Ottavia così mite, così dolce, così sventurata.

Nel *Paolo* di Gazoletti Ottavia è già morta, e l' amore di Nerone per Giunia è tale, che il dì che a lei dischiusa:

Nella magion de' Cesari vedrà
La porta dell' amor, Poppea già uscita
Sarà per quella dell' oblio (3).

Nella storia c' è nell' amor per Poppea un insulto al pudore, alle leggi più sante del matrimonio; un' offesa alla di-

(1) II, 6.
(2) II, 6.
(3) I, 1.

gnità della donna, che ha dato l'impero per dote al marito; mentre la moglie d' Ottone, già due volte sposa, non darà che onta e vergogna; nel *Paolo* al contrario la Giunia è una vergine, che, ove salisse il talamo imperiale, apporterebbe luce a Roma.

. . . . Ascendi
Il talamo di Cesare; soavi
Catene ordisci a quell' indomit' alma,
E la guida o la reggi a miglior segno.
Dal cammin dei tiranni la radduci
Sul cammin degli eroi. Questo è ben altro
Che consumar suoi giorni in vano sfogo
Di derisi compianti! Ardisci: a fianco
Seneca avrai . . . .
. . . .
Se non m' illude antiveder bugiardo,
Madre augusta dei popoli chiamarti
Odo all' età per te redenta . . . (1).

Nella storia l'Imperatore è un ignobile adultero, mentre il Gazoletti lo presenta come un amante, i cui eccessi trovano una qualche giustificazione negli ostacoli, che si frappongono fra lui e la donna, ch' egli vorrebbe possedere.

Davanti all' incendio, che involge tutta Roma, il poeta lo mostra inebbriato, perchè il sibilar delle fiamme, il crepitar delle arse travi, il diroccar delle mura e dei tetti per lui un' armonia,

Un accordo compongono ben degno
Degli orecchi d' un Dio (2).

(1) I, 3.
(2) IV, 2.

Ma è un Nerone rettorico, scolastico, che non sa essere, nè il Nerone feroce dell' arte antica, nè il pazzo citaredo dell' arte contemporanea :

. . . . Tardo
Ad oprar nacqui . . . Or ben, l' altro momento
Dell' essere universo in me raccolgo,
Disfaccio e sperdo: e se brillar m' è tolto
Fecondo sole sul maturo autunno
Di quest' abbietta umanità, che importa? . . . .
Del fulmine il feral raggio mi resta,
Pur ch' io risplenda! . . . . . (1).

E mentre davanti al grandioso spettacolo dell' incendio, che egli ha ordinato, esce in quelle espressioni, che manifestano la onnipotenza del suo volere, basta che senta il lontano fragore d' armi e di catene e le grida di soldati, che s' avanzano a lui, perchè la paura lo colga ed egli lasci cadere a terra la cetra :

. . . . . . Ohimè! che avvenne? . . .
Guardie, accorrete! . . . o spaventosa luce!
S' avanza alcun . . . . Fragor d' arme il precede . . .
Sarei tradito? . . . . Io son tradito! I vili
M' abbandonar . . . . Soccorso . . . olà . . . . (2).

Sanguinante e stretto fra i ceppi entra Paolo circondato dai Pretoriani, che l' hanno tratto prigioniero a Nerone: è qui che, secondo l' intenzione dell' autore, la tragedia deve avere la sua più alta espressione drammatica, nell' incontro, cioè, dei due rappresentanti di due opposte età.

Ha detto giustamente il Lodi, che con questa scena, — nella quale il pathos tragico dovrebbe avere la sua massima

(1) IV, 2.
(2) IV, 2.

elevazione, lo sfolgorio, lo scoppio, la catastrofe, nel punto cioè in cui l'imperatore e l'apostolo, sia pure nel modo meno razionale, si incontrano, — non assistiamo che ad una discussione povera sulla colpa di chi ha incendiato Roma, sui cristiani, che si nascondono ed uccidono, sul paganesimo, che ha finito di corrompersi; come se quei due fossero pacifici e oziosi retori ([1]).

Ed è vero, e la ragione intima di questa impotenza artistica nel rappresentare Nerone secondo la luce moderna sta in ciò, che ha detto il Patuzzi, che cioè se la natura mite del poeta fu una delle cause, per cui egli si trovò impari all'altissimo compito di rappresentare la gigantesca figura dell'Apostolo, un'altra e forte la si deve ricercare nei tempi nei quali visse. L'epica, e la tragedia, egli aggiunge, non possono fiorire presso un popolo, sul quale imperino lo sbirro ed il censore ([2]).

Anche il Rouillet ci ha dato nel suo *Petrus* la scena fra Nerone e l'Apostolo, nella quale i due interlocutori pacificamente discutono sulle nuove dottrine cristiane proprio allora, che per le esigenze del dramma conveniva far nascere lo scoppio delle contrarie passioni; ma pel suo tempo è già stato un concepimento drammatico nuovo questo di presentare egli pel primo, l'uno di fronte all'altro, i due rappresentanti di due differenti età.

La scena poi dell'incendio e dell'incontro di Nerone con Paolo nel Gazoletti ha speciale importanza per me in questo, ch'essa serve a fissare definitivamente a questa tragedia il posto, ch'io le ho assegnato nelle opere d'arte della fase mediana.

Infatti il Nerone, che sta alla presenza di Paolo, sente di quella incertezza di carattere, che si riscontra sempre

(1) Art. cit.

(2) « Gazzetta Letteraria », 1879, N. 32. *Le opere del Gazoletti.*

nelle età, che segnano il passaggio fra un' epoca e l' altra.

Si intuisce subito in questa concezione artistica l' insufficienza di chi ha tentato rappresentare artisticamente una nuova situazione drammatica, ma non seppe plasmarla così come l'aveva immaginata; l' arte antica gli ha suggerito le prime linee, quindi la prima abbozzatura di Nerone sicario davanti alla vittima; ma quasi repentinamente la figura cambia di colorito, tende a rompere la tradizione medievale, ci riesce solo in parte, e l' artista non sa proseguire nella via, perchè gli mancano dall' ambiente quegli ajuti, che i nuovi bisogni drammatici gli avrebbero additato.

Il Praga ha pur tentato di rappresentare nel suo *Paolo* una simile scena, e vi è meglio riuscito. Quando Nerone si trova davanti all' Apostolo resta subito colpito dalla maestà della persona del santo, e il dialogo vien presto troncato, non dirò se con arte od artificio drammatico; ma i due rappresentanti dei due momenti storici differenti son posti di fronte, e l'urto avviene e il cristianesimo trionfa:

Al Nume tuo strapparla
Giuro agli Iddii . . . . . .

grida Nerone, e Paolo avanzandosi a lui gli dice calmo e maestoso:

No.

e l' Imperatore, dopochè Paolo s' è allontanato:

Tutto m' immerse nel terror costui!
Onta ho sentito in cor che impallidiva,

Costui possiede le magiche arti
Del mistico Oriente! . . . È forse un Dio ([1]).

Nel *Paolo* del Gazoletti mano mano che la discussione fra l' uno e l' altro procede, la situazione drammatica dei due personaggi va lentamente cambiandosi, finchè sul finire della scena l' imperatore-artista ravvisa nella maestà dell' apostolo — che sta imperterrito davanti a lui e che nella sua apostrofe alla Corte dei Cesari e al secolo corrotto pare inspirato da un alito divino — un momento eminentemente tragico, ed esclama:

Seducente, strano
Fanatismo è in costoro, e . . . di facondia
Non ignobile vena ([2]).

E quando l' Apostolo profetizza a Roma ed al mondo intero il riscatto dalla servitù, e nell' empito dell' estasi cerca collo sguardo il cielo, cadendo in ginocchio assorto in contemplazione:

. . . . *E quando l'ora*
Del riscatto maturi, e la promessa
Terra alfin vi sorrida, il lacrimato
Retaggio in pace ed umiltà raccolto
In virtù difendete! Io veggo . . . Io veggo . . .
Gloria in eterno a Dio Signore!

Nerone, a Tigellino che gli dice:

. . . . *Imponi*:

(1) I, 6.
(2) IV, 3.

dopo qualche istante di riflessione, risponde:

Morrà! . . . Ma non tormenti . . .

e alle guardie, che s'avventano contro Paolo:

. . . . *E non catene* (1).

L'impressione, che si riceve da queste ultime parole dell'Imperatore, con le quali egli abbandona la scena del dramma, così diverse da quelle, che gli si facevano pronunciare nei drammi anteriori, è tale, che noi dimentichiamo il lago d'Agrippa e l'incendio di Roma, e restiamo soddisfatti che la figura di Paolo, che a Tigellino ed ai soldati non ha saputo inspirar nemmeno rispetto, abbia smosso il cuore di Nerone, cosicchè di fronte al tiranno si sia imposta la voce dell'artista.

Anche pel Gazoletti Nerone è uno scellerato, ma non è però tale, che si presenti sulla scena solo per meditare stragi od atterrir quelli, che lo circondano.

Egli, scrive il Tommaseo, condannato per tutte le generazioni, *ut declamatio fiat*, non è già il solito mostro, non è neanco il Nerone di Tacito, del patrizio nemico agli Imperatori, che, schiacciando la vecchia razza dei padroni, vendicarono spaventosamente gli schiavi; è un pazzo più corrotto da Roma che suo corruttore; e la temperanza di questo ritratto non solo lo fa più simile al vero, ma spiega l'arcano di quella natura e dei tempi (2).

È invece un tiranno-artista, vorrei dire, appena sbozzato, non certo quale ce lo presenta la storia, amante dell'impossibile e stranissimo in tutti i suoi capricci. Quando

(1) IV, 3.

(2) *Dizionario d'estetica*; *parte moderna*. Milano, Perelli, 1860, 139, v. Gazoletti.

il poeta vuol presentarcelo in tutto l' empito della sua lussuria, dell'avidità ed insaziabilità del piacere si sente lo sforzo, che egli ha dovuto fare per tratteggiar con tali colori il suo personaggio, perchè l'artista non è ancora arrivato a poter plasmare nell' arte una concezione non finita della sua fantasia; ed anche quando, davanti all' incendio di Roma, esclama:

> . . . . *Avvampa,*
> *Abbrucia, in fumo ti dilegua e in polvere,*
> *O Fenice immortale. Un genio amico*
> *Meditando sorvola al tuo famoso*
> *Rogo . . . famoso perchè avrà il compianto,*
> *L'elegia di Nerone! . . .* [1],

non ci si presenta come il pazzo Imperatore della leggenda, che in veste da comico canta l' eccidio di Troja dall' alto della torre di Mecenate.

Kaulbach, [2] Piloty, [3] Siedmiradzki [4] hanno concepito un Nerone davanti all' incendio, quale veramente noi ce lo raffiguriamo, dopo letti gli Annali di Tacito e e il βίος di Suetonio.

Io non voglio ora indagare il significato dell' espressione Tacitiana: *cum ardente domo per noctem huc illuc cursaret incustoditus* [5]; non ricerco il valore della leggenda, che fa salire l' Imperatore su una torre a cantare la distruzione d' Ilio; ho già detto altrove [6], che

(1) IV, 2.

(2) Guglielmo Kaulbach. *Nerone, che canta sulle rovine della città incendiata.*

(3) Piloty. *Nerone, che danza col delirio dell' istrione sulle rovine della città, che ha da poco incendiata.*

(4) Siedmiradzki. *Fiaccole umane o Luminarie di Nerone.*

(5) *Ann.* XV, 50.

(6) *Dei fonti,* cit.

storicamente non può essere accettata; l'artista però non ha il dovere di saper fin dove sia arrivata la critica storica nella sua opera demolitrice; egli prende un fatto raccontato dai biografi, passato nel dominio della pubblica coscienza come patrimonio storico, e lo svolge sulla tela.

Qui poi c'è la circostanza, che questo aneddoto concorda talmente con tutti, o quasi, gli atti della vita di Nerone, che, vero o no, rappresenta al vivo uno dei lati di questa strana natura, voglio dire la pazza, libertina, terribile voluttà artistica.

I tre artisti, che ho nominato, hanno inteso perfettamente questo momento tragicomico, e con sicuri e decisi tocchi di pennello ci hanno rappresentato l'Imperatore, questo, vestito d'abiti femminili, spirante lussuria da tutta la persona, con una coppa nella destra, ed una cetra sostenuta da un'ignuda fanciulla nella sinistra; quello, in atto di camminare coronato di rose e seguito da baccanti per le vie di Roma, che arde; il terzo, sdrajato su una lettiga sfarzosamente addobbata, e circondato da una turba frenetica. E tutti e tre questi artisti hanno inteso di svolgere quello stesso concetto politico-religioso, che è il fondamento della tragedia del Gazoletti, perchè, come avrò a dire nella seconda parte di questo mio lavoro, (1) hanno posto essi pure in repentina antitesi i due momenti della storia di Roma imperiale, anzi dell'umanità, quando le vecchie forze romano-pagane devono cedere il campo al giovane mondo cristiano-germanico.

Eppure, non dimenticando l'intento morale, ci hanno dato un Nerone, che è più vero, più comprensibile del Nerone del Gazoletti. Tanto può l'ambiente sull'intelletto artistico.

Anche il monologo, che il poeta gli fa pronunciare

(1) Cfr. il mio lavoro: *Nerone nell' Arte figurativa contemporanea.* Venezia, Fontana, 1891.

davanti al crepitar delle fiamme, è lungo, fiacco, senza fuoco, senza vita, inadatto alla grandezza del contrasto fra la situazione tragica dell' ambiente e il buffonesco sorriso e il satanico compiacimento dell' Imperatore artista. Platen ha intuito meravigliosamente questo sublime momento, e l' ispirazione dell' arte non poteva dettare al poeta più splendida ode.

Nerone, indetto a la città l' incendio,
salì su quella torre a lo spettacolo
del rogo, allegro ed avido.

.˙.

Correano al cenno suo gl' incendiarii
baccanti in festa, e roteavan picei
serti di fiamme. Dritto su' merli aurei
Neron tocca la cetra.

.˙.

Gloria - egli canta - al fuoco : a l'oro ei simile
ei degno del Titan, che al cielo tolselo :
l'augel di Giove il porta ; ed il primo alito
egli accolse di Bromio.

.˙.

Vieni, splendido Nume ; al crine i pampini,
molle danza su 'l mondo, anzi che in polvere
torni ; di Roma quì raccogli il cenere,
e nel tuo vino mescilo. [1]

(1) Artisticamente bello, come l'ode di Platen, è il canto, che il Wilbrandt fa declamare a Nerone davanti all' incendio « *Guizzano le*

Invece nel Nerone del Gazoletti c'è un misto di serio, cupo, triste, pensoso, riflessivo, che anche in mezzo alla più grande manifestazione della sua onnipotenza non lo lascia mai, e gli fa dire:

Solo una nota
Mi percote nel cor sinistramente,
L' urlo e il pianto dell' uom [1].

fiamme divampanti attorno al castello reale; il sangue lo bagna, eppure non vale a spegnerne la fiamma. Ed Ecuba, la madre, inginocchiata davanti all' altare contorcendo le mani e col volto fatto rosso dal fuoco della sua casa in preda alle fiamme, manda per l' infuocata notte strazianti gemiti: « Oh figlio! oh figlio! abbi pietà della madre, figlio!....

(Lascia cadere la cetra e resta tremante) *Sono ubbriaco. False parole sono queste;.... così gridava la madre di Oreste.*

Nerone. Atto IV, sc. III.

Bello è pur questo del Robert:

Le voilà, ce tableau que je vous ai promis!
Qui pourrait comparer l' embrasement de Troje
À ce rouge océan, où ma Rome se noie?
Je veux te rebâtir toute de marbre et d' or,
O ville, que crains tu? Néron te reste encor.
Plus belle que jamais tu reviendras l' entendre,
Quand ton front couronné sortira de la cendre.

(ai cortigiani)

Si vous n' avez pas vu de son cratère ardent
L' Etna vomir ses fleux et sa lave en grondant,
Le voici! . . . .

Néron tragedien. Atto III, sc. I.

(1) IV, 2.

Un altro carattere, per cui questa tragedia si distacca da quelle, che la precedono, è determinato dall'amore di Giunia. Ella non è più l'Ottavia del Pseudo-Seneca, del Pindemonte, che impreca al tiranno; non è l'Ottavia del Piovene, del Lazarino, dell'Alfieri che ama il marito, senza esser da lui corrisposta; non è la Giunia di Racine, che trema di fronte a lui. La Giunia del Gazoletti, che esclama:

> . . . . *Poveri fiori,*
> *Io dico spesso, il vostro mite olezzo*
> *Voi serbate a chi v'ama, a chi v'educa*
> *Sullo stelo nativo, o in fresco vaso*
> *Di purissima linfa vi trapianta;*
> *Ma nella man, che avara e discortese*
> *Vi strappa e porta, inaridite, ahi, presto!*
> *E noi pure così! . . . forse . . . O lusinga*
> *Stolta e soave!* . . . . (1),

è quella stessa Giunia, che quasi cede alle parole di Seneca, e chiama:

> *Soccorso, Paolo! Il tentator mi vince . . .*
> *Salvami tu!* . . . . (2),

ed è questa Giunia, che preludia, lontanamente se si vuole, le Atti, le Egloge, le Laidi dell'arte contemporanea.

Anche la lussuria, a volte smodata, la foga del piacere, a volte irruente, e l'oscenità dei suoi capricci, a volte contro natura, costituiscono un altro carattere, per cui la tragedia del Gazoletti si stacca, o, per meglio dire,

(1) I, 1.
(2) I, 3.

serve di anello di congiunzione fra la vecchia e la nuova maniera di concepire artisticamente il carattere di Nerone. Ed un'altra circostanza vuol esser qui notata, la quale conferma la mia tesi e dimostra ancora una volta quanto l'ambiente influisca sull'individuo. Il Gazoletti s'era proposto di scrivere una tragedia cristiana,

Ma tu - non esultar nella tua breve
Onnipotenza, o re! Pochi anni ancora,
Ancor pochi anni, e piomberai sì basso,
Da non trovarti, o sciagurato, accanto
Nè un vile sgherro, che a fuggir vergogna
Il suo braccio ti presti e il suo pugnale.
. . . .
. . . . *Un giorno*
Dalle ruine del tuo mondo, o Roma,
Rinascerai; non già di pietra e calce,
Sì di spirito e fede (1),

una tragedia, nella quale la figura di Paolo uscisse tratteggiata in tutta la maestà di un rappresentante del Vero sublime; eppure, mentre egli cercava d'innalzare l'Apostolo e plasmarlo con tutta quella forza, che gli derivava dai suoi profondi sentimenti religiosi, gli avvenne di rappresentare una figura monotona, uggiosa, seccante, scolorita, e il Nerone, che avrebbe dovuto, nel concetto del poeta, lumeggiare di più fulgida luce l'Apostolo della Fede, è riuscito al contrario un personaggio umano, a volte vivo, e tale da preannunciare il Nerone dell'arte contemporanea (2).

(1) IV, 3.

(2) La critica di qualche giovane, scrive il Fortis, trovò nel Nerone del Gazoletti il modello del *Nerone* del Cossa. V. Art." *Drammi e Prefazioni di Leone Fortis*, nella « Illustrazione italiana », 13 gennaio 1889.

Ed è anche per quelle scene, nelle quali quasi da sola campeggia la figura dell' Imperatore, che la tragedia, risorta alla vita dei teatri trent'anni dopo che era calata nell'obblio, potè incontrare tanto plauso nell'aspettazione generale.

Capitolo XXII.

L'*Atte* del Dumas si divide in due parti. Nell'una Nerone è un semplice patrizio romano, che, sotto il nome di Lucio, viaggia nella Grecia per assistere ai Giochi di quel paese; s'incontra in una bella e soave giovane di Corinto per nome Atte, ed accetta nella casa del padre di lei, Amicle, l'ospitalità confidente offertagli. È là, che Lucio e Atte s'innamorano gentilmente; ed è durante i giochi, ai quali egli prende parte, che la passione della greca fanciulla per lui assume tale prepotenza nel suo cuore, da farla decidere ad abbandonare il vecchio padre e lasciar per sempre la terra, che la vide nascere, per recarsi in ignote contrade, assieme ad uno sconosciuto, a cui ha dato il suo cuore e tutta se stessa.

Nella seconda parte la scena si cambia. Ella entra in Roma, in quella città, di cui aveva sentito parlare con orrore da suo padre, e Lucio, ingenuo e valoroso cittadino romano, si cambia nel Nerone signore del mondo. Qui tutto è mutato; il carattere di lui, che si mostra nelle tinte del Nerone sanguinario; quello di Atte, che comincia a sentirsi affranta per aver abbandonato il padre e la Grecia; vorrebbe tornare indietro, vorrebbe annientare il suo passato, ma una forza prepotente la soggioga e la domina; è l'amore appassionato e puro per Lucio, che si cambia in fatale amore per l'Imperatore; ed è questo il filo, che tiene unite in una sola le due parti del romanzo. Anche l'ambiente è tutto mutato. Alla scena placida, ridente, idillica della Grecia, accarezzata dalle

sue feste nazionali, in mezzo al sorriso del cielo e alla schietta amicizia patriarcale dei popoli, succede quella di Roma imperiale avvolta nel fango dei suoi vizi, delle sue orgie, delle scene sanguinose del Circo, della corruzione in tutti i gradini sociali. Ed Atte anche in questo rappresenta la continuazione e l'unità della scena; perchè, mentre nessuna analogia v'ha fra Lucio e Nerone, ella resta pur sempre la Greca, che nella nuova sua dimora porta lo stupore e lo sbigottimento da cui è presa, in mezzo a tutto il lusso, alla vita molle, e piena d'ogni attrattiva di canti, musiche, profumi, da cui viene circondata. Ma il colloquio, ch'ella ha prima con Agrippina, che le svela chi sia Nerone, quindi quello con l'Imperatore, che le svela la necessità fatale dei suoi delitti; il tentativo di matricidio sulla nave insidiosa, a cui senza saperlo ella prende parte, tutto questo fa sì, che, quando s'imbatte, fuggendo le onde del mare, nell'Apostolo Paolo, si senta già disposta ad abbracciare la religione di Cristo, ed entri nelle Catacombe a vivere la vita di coloro, che tutto offersero in olocausto al Dio della misericordia.

Però quell'amore, che le fece fuggire la casa paterna martella il cuore di lei con rapidi e continui tocchi; e quando Silas, il compagno di Paolo, arreca ai credenti nella *buona novella* il triste annunzio, che l'Apostolo fu preso e fatto prigione dai soldati imperiali, ella si accinge all'impresa di andarlo a liberare, inconscia del modo, delle difficoltà, delle incertezze, sorretta non sai più se dalla nuova Fede abbracciata, o dal fuoco dell'amore, che la strugge e la spinge ancora una volta, come già prima il padre e la Grecia, ad abbandonare le catacombe e i fratelli cristiani, per avventurarsi nell'ignoto della Roma dei Cesari di fronte a Nerone, ch'ella avea abbandonato. E quando sente, che questi deve sposare un'altra donna, che ardono gli incensi, che tutto è preparato pel nuovo imeneo, ella dimentica Paolo per armarsi di pu-

gnale e trafiggere nello stesso talamo l'odiata rivale. Condannata al carcere e quindi al circo, ella viene liberata da morte e ritorna alle catacombe. L'amore di lei, anche dopo aver ricevuto il battesimo, dopo aver subito tante disillusioni, e dopo tanti rimorsi e tanti dolori soffocati dentro a quel povero cuore, che non avrebbe mai sognato, abbandonando la Grecia, di scavarsi così profondo baratro, non cessa; e questa gentile fanciulla ricompare sulla scena dopo un lungo silenzio del romanzo. Il giorno seguente alla morte di Nerone entrò nella casa di Faonte, dove stava disteso il cadavere dell'Imperatore, una donna abbrunata, che aveva ottenuto il permesso di compiere gli ultimi ufficii; quella donna lavò il corpo insanguinato; lo vestì; lo depose nel monumento dei Domizii, dove Nerone prima avea fatto costrurre una tomba per sè; per un giorno intero ella restò inginocchiata a pregare a piè della tomba; venuta la sera, prese la via delle Catacombe.

Quella sublime donna era Atte.

L'incarnazione artistica dell'Atte, idealizzata dal romanziere quel tanto, che gli accenni storici glielo consentivano, senza perder di vista le linee caratteristiche da quelli offerte, anzi reintegrando, così come il Gregorovius ha fatto per la Bizantina Atenaide, la figura di lei, dove vaga e indefinita l'avevano lasciata le memorie antiche, credo che corrisponda perfettamente alla rappresentazione reale di Atte alla Corte di Nerone.

Il Dumas nel dar un colorito drammatico ai pochi frammenti, che la storia ci ha conservati, della vita di questa oscura ma gentile fanciulla, ha saputo penetrare nei recessi del cuore della donna; ne ha indovinato i moti, e mettendoli a nudo, ha consacrato nell'arte una figura storica, che, per alcuni forse, avrebbe potuto passar per volgare, e venir quindi frammista al numero delle cortigiane, che appestano i troni. Ed anche la storia, attentamente stu-

diata, lascia vedere, attraverso i pochi accenni conservatici, la figura di una donna, che merita tutta l'attenzione del psicologo e dell'artista.

Tacito ([1]) parla di lei, quando narra, che Nerone era caduto *in amorem libertae, cui vocabulum Acte fuit*, e aggiunge, che Seneca e Burro lasciavano, che sfogasse la sua libidine sopra di lei *nulla cujusquam incuria*, perchè si temeva *ne in stupra feminarum inlustrium prorumperet, si illa libidine prohiberetur*.

Da questo si arguirebbe a primo tratto, che la condizione di questa liberta fosse stata infelice non solo, ma addirittura disprezzabile. Però, se si ponga mente alla testimonianza, che Tacito, Suetonio e Dione Cassio concordi ci fanno, dell'ascendente ch'ella esercitò alla Corte Imperiale e sull' animo di Nerone, conviene ammettere, che seppe approfittare della sua condizione per elevarsi all' altezza di donna nobilmente innamorata.

Tacito ([2]) dice, che Agrippina sbuffava d'avere in Atte *libertam aemulam, nurum ancillam*; altrove ([3]) riporta, sotto l'autorità di Cluvio, che Agrippina aveva spinta la bramosia del potere a tal punto che, *medio diei, cum id temporis Nero per vinum et epulas, incalesceret, offerret se saepius temulento comptam et incesto paratam*, se Seneca non pensava di far chiamare Atte, perchè si frapponesse fra Nerone e sua madre, e perchè *simul suo periculo et* INFAMIA NERONIS ANXIA *deferret pervulgatum esse incestum gloriante matre, ne toleraturos milites profani principis imperium*.

Suetonio ([4]) riferisce, che ella aveva acquistato sull'animo di lui tanto ascendente, da far ch'egli avesse pen-

(1) XIII, 12.
(2) XIII, 13.
(3) XIV, 2.
(4) *Ner. Cap.* 28.

sato di possederla per giuste nozze, *submissis consularibus viris, qui regio genere ortam periurarent.*

Tacito ([1]) del tentato incesto riporta un'altra versione letta in Fabio Rustico, che cioè Nerone avesse cercato di godere i brutali amplessi colla madre, e che Atte ne lo avesse dissuaso, *ejusdemque libertae astu disiectum.*

Dione afferma, ([2]) che questa ragazza era stata comperata in Asia, e che Nerone talmente l'amava, che l'avea intromessa nella famiglia di Attalo, e l'avea molto più cara di Ottavia; e aggiunge anzi, che Agrippina odiava questa fanciulla, perchè per ragione di lei aveva perduto quasi ogni autorità alla Corte.

Questa triplice testimonianza basta a confermare l'ascendente straordinario, che Atte aveva su Nerone; tanto più se si pensi, che a quest'ora era entrata in famigliarità con lui Poppea, la quale ([3]) lo punzecchiava in ogni modo, perchè si liberasse di Ottavia e di Agrippina.

È vero, che Tacito altrove, ([4]) parlando di Atte, la chiama *paelex ancilla;* ma chi parla è Poppea (appena intromessa alla Corte di Nerone, a cui aveva già concessi i primi favori), che aveva intesa la forza dell'ascendente, che Atte esercitava su lui, e, volendo distorlo da quell'amore, gli andava ripetendo, poichè non poteva disprezzare in altro modo la liberta, *nihil e contubernio servili nisi abjectum et sordidum traxisse.*

E qui finisce tutto quello, che di Atte storicamente sappiamo.

È probabile, ch'ella sia stata rapita in Asia e, per la sua avvenenza e gentilezza, sia stata portata alla Corte

(1) XIV, 2

(2) 61, 7.

(3) XIV, 1.

(4) XIII, 46.

Imperiale, dove si faceva mercato di femminile bellezza a scopo di lubrici piaceri; che Nerone si sia innamorato di lei ed ella abbia corrisposto all'amore di lui con tutta l'intensità della giovane sua anima educata e cresciuta sotto un cielo, così fatidico per le prepotenti passioni; è pur probabile, ch'essi si sieno esternato reciprocamente il desiderio di sposarsi, ma che ostacolo a ciò fosse Ottavia prima, quindi l'età dell'Imperatore, ancora così giovane da sentir pesare sull'animo suo l'impero della madre, dei maestri, dell'opinione pubblica; forse, se Atte fosse stata una Poppea, questa non avrebbe acquistato ascendente su lui, ed ella gli avrebbe insegnato a liberarsi degli ostacoli, che si frapponevano al loro amore, in quella guisa, che seppe additarglieli la sposa di Ottone.

Certo è, che questa seppe trarre a sè talmente Nerone, che Atte, della quale fino a questo punto s'erano interessati gli storici, e sopratutto Tacito, non comparisce più sulla scena della vita di Nerone; e solo sappiamo da Suetonio, (1) ch'ella si trovò alla Villa di Faonte, morto che fu l'Imperatore, per comporne il cadavere, assieme ad Alessandra e ad Egloge, sulla tomba dei Domizi. Forse se degli annali di Tacito possedessimo quei libri, che dovevano trattare della morte di Nerone, potremmo trovare in quelli un qualche ricordo di questa povera abbandonata, e qualche accenno, che ci guidasse a ricostruire la vita di lei dagli inizì del cinquantanove, quando già Poppea aveva fatto il suo ingresso trionfale alla Corte, al sessantotto, quando la troviamo a compiere il pietoso ufficio sopra il cadavere del morto Imperatore.

È certo, ch'ella deve avere amato intensamente e nobilmente Nerone; lo provano l'ascendente, che seppe esercitare per tanto tempo su lui; l'espressione di Ta-

(1) Cap. 50.

cito ([1]) *infamia Neronis anxia*, che attesta l'ansietà, ch'ella aveva provato, quando stava per avvenire l'incesto, pel disonore che avrebbe colpito il nome dell'Imperatore; e finalmente, e più che tutto, l'essersi ella ricordata di lui, quando gli altri tutti, che non potevano sperare più nulla dall'Imperatore, perchè morto e dannato, ne avevano abbandonato il cadavere o al furore dei nemici o alla rapacità dei corvi.

Giovanni Grisostomo ([2]) dice, che Nerone odiava l'apostolo Paolo, perchè seppe convertire alla nuova fede una concubina della Corte Imperiale, che disprezzò poi gli amori di lui. Potrebbe supporsi, e fu supposto da taluno, che questa convertita sia stata Atte.

Il Molitor al contrario ([3]) non lo ammette, e pensa che il passo di quello scrittore non autorizzi da solo a fissare storicamente un nome alla concubina dilettissima a Nerone ([4]).

(1) XIV, 2.

(2) *Contro gli avversari di quelli, che consigliano alla vita claustrale.* I, 3.

(3) *Prefazione alla tragedia Die Freigelassene Nero's.* Munz. 1865.

(4) Ecco il passo di Dione Crisostomo nell'opera citata: « voi sentite parlare da ogni parte di Nerone. Quest'uomo infatti si distinse per la dissolutezza, poichè fu il primo e il solo in così grande impero, che riuscì a trovare nuove forme di lascivia e di dissolutezza.

Questo Nerone accusò il beato Paolo delle stesse colpe, che voi rinfacciate a questi uomini santi, poichè *Paolo aveva persuasa una concubina, a lui dilettissima, di ascoltare la parola della fede e di liberarsi dalla impura relazione;* e, dopo averlo chiamato coi nomi di violatore, ciurmatore ecc., prima lo fece imprigionare, finalmente, *poichè non riusciva a persuaderlo ad astenersi dal consigliare la fanciulla*, lo fece uccidere. »

Io sono d'avviso assolutamente contrario, e le ragioni, sulle quali appoggio la mia opinione, emergono da tutto quello, che ho detto finora e avrò a dire di questa simpatica sventurata.

È inutile ripetere qui, quello che è troppo risaputo ormai, che alla Corte di Nerone Paolo aveva saputo far molti proseliti.

Non si farebbe, mi pare, un'induzione troppo arrischiata, se si pensasse che Atte, ferita vivamente nell'anima dall'abbandono di Nerone, vedendo di non poter combattere con successo di vittoria contro Poppea per riavere l'amore di lui, abbia cercato nella nuova religione un lenimento al dolore dell'anima sua, dolore reso più atroce in quanto ella, perduto l'amore di Nerone, veniva a cadere anche giuridicamente in una posizione molto equivoca, perchè liberta, allontanata dalla Corte, e lontana dalla sua patria col rimorso di non poterla più rivedere.

In un'epoca, come quella di Nerone, di passaggio da un'età ad un'altra, nella quale le idee, le istituzioni, le credenze vacillavano, ed il bisogno di abbandonare il politeismo romano ormai sfasciato traeva le anime ad appoggiarsi ad una nuova religione, che fosse loro di conforto nella sventura, (e il rapido estendersi nel mondo romano delle dottrine cristiane è dovuto in tanta parte a questo fenomeno sociale); in un'epoca, dico, come questa, la conversione alla nuova fede d'una donna, gentile, innamorata e disperata nel suo dolore si presenta come un fatto facilmente spiegabile.

Nè a questa deduzione contrasta punto il fatto, che la troviamo poi accanto al cadavere di Nerone, perchè :

l' infinita bontà, che ha sì gran braccia,
Che prende ciò, che si rivolge a lei

le additava la via a compiere un'opera, pietosa a lei come

cristiana e tuttavia cara al suo cuore, pur sempre innamorato.

È certo, che niente ci fa apparire così bella, così simpatica la figura di questa giovane orientale quanto quel vuoto, che occupa nella storia la sua vita, dal momento che colla presenza di Poppea alla Corte ella fu soppiantata, fino al punto in cui la vediamo comparire inaspettata e sola alla villa di Faonte.

Quel vuoto così assoluto noi abbiamo agio di riempirlo come meglio crediamo; ma siamo però inconsciamente tratti a ricavare le nostre induzioni dall'ultimo atto della sua vita storicamente considerata; e poichè noi pensiamo, ch'ella potè dire:

Non ignara mali miseris succurrere disco;

e compiere un' azione, che nella sua umiltà è sublimemente poetica, siamo obbligati a dire, che una vita coronata da un'opera così bella e santa, non potè essere che gentile ed innocente nelle illusioni del piacere, soave e grande nel disinganno d' un amore tradito e fatto tacere sotto l' impero della volontà e il fascino d' una religione sublime.

Ha un bel dire Tacito, ch' ella alla Corte serviva a soddisfare le passioni brutali di Nerone, e che i suoi consiglieri gliela lasciavano godere, perchè così non attentasse alla onorabilità di illustri matrone romane; Tacito, si sa, è aristocratico; non ha troppa simpatia per le donne, e quindi nelle sue espressioni traspare quel disprezzo per Atte, che passa nell' animo del lettore, senza che questi se n' accorga. Ma se questa Greca, portata via dalla sua terra e posta alla Corte per servire da *paelex ancilla*, trova nel suo cuore una fiamma così forte, che le fa vincere l' orrore della sua posizione, ed, anzichè discendere per la china apertale dal destino, sa innalzarsi tanto da comparire davanti al giudizio della storia piuttosto come un' infelice amante, che come una volgare cortigiana, questa donna ha

diritto alla nostra ammirazione, e l'atto ch'ella compì, fatta cristiana, di dimenticare l'offesa, senza scordare l'offensore abbandonato, è così grande, che l'arte ha saputo interpretare un bisogno intimo delle anime buone, quando ha concepito questa giovane orientale così, come il Dumas ce l'ha rappresentata nel suo romanzo.

* * *

Idea di lui, scrivendo la sua *Atte*, è stata quella di presentare nella più bella luce la figura di questa fanciulla, che, pallidamente dipinta nella storia, riesce tuttavia così cara e simpatica, perchè in lei l'amore assopito, ma non spento, risorge e giganteggia, anche nel secreto delle Catacombe, a tal punto, da far ch'ella cerchi e voglia persuadere se stessa essere un dovere di cristiana, quello che in lei era solo l'espressione della sua anima innamorata, il dare, cioè, l'estremo saluto di pace e di perdono a colui, che tanto aveva amato in terra.

L'Atte del Dumas è, come l'Ofelia, la Desdemona, la Margherita, una fanciulla così cara, così attraente anche nell'errore, anche nell'abbandono, che, imparata a conoscere una volta, non si dimentica più. Sentimento primo e onnipotente nell'animo di lei è l'amore, e, come complemento a questo, un animo disposto alla pietà, alla gentilezza, alla paura, alla gelosia. È una fanciulla delicata, ingenua, che dell'amore non gode che l'idillio, e che rifugge anche l'oggetto amato, quando vegga, che si tenti avvolgere questo suo sentimento nel fango, o quando tema di vedersi confusa colla turba di donne, che pesano l'amore a contanti.

Ad incarnare questa sua concezione egli ha alterato la storia sì nei fatti, che nella rappresentazione del carattere dell'Imperatore.

Non è quel Nerone, che ha fatto il viaggio in Grecia

con un seguito tanto numeroso, quanto sarebbe bastato per conquistare l'India, e che riportò mille ottocento corone facendo un ingresso trionfale in tutte le città d'Italia, quale non s'era visto prima di lui; ma è Lucio, che con Sporo e Sabina approda a Corinto per concorrere ai giochi Olimpici, e che, non conosciuto, pel solo suo valore, forza ed ingegno poetico e musicale attira a sè l'acclamazione di tutta la Grecia. La sua modestia, gentilezza e valentia attraggono l'attenzione e l'affetto della vergine Corinzia Atte, che, per seguir lui, abbandona il vecchio padre Amicle, e, senza conoscere nelle mani di chi dia tutta se stessa, lasciando patria e famiglia, s'avvia in Roma, nella città imperiale, di cui avea inteso parlare qualche volta da suo padre come di una città sentina d'ogni vizio, sede dei Cesari, mostri di ogni bruttura e nefandità.

A chi col Manzoni sostiene la necessità della verità storica nell'arte, perchè i fatti, per ciò solo che sono conformi alla verità, dirò così materiale, hanno in sommo grado il carattere di verità poetica, che si cerca nella tragedia (1), certo parrà strana questa figura di Lucio, che nulla, assolutamente nulla, ha a che vedere colla storia e col Nerone, nel quale si trasforma nella seconda parte di questo romanzo; ma qui, m'affretto a dirlo, l'autore non ha inteso col suo Lucio che di ricorrere ad un artificio drammatico, di rappresentare, cioè, questa sostituzione di personaggio per far così meglio spiccare l'innocenza di Atte, la inconsapevolezza del suo fallo, la purezza del suo primo amore, il candore del suo sentimento, e l'intensità di esso.

La figura di Lucio qui, mi si passi il paragone, rappresenta quel complesso di artificî, che l'artista mette in atto per porre in più bella luce la sua opera, e che cadono e si lasciano da una parte, quando questa abbia ot-

(1) Cfr. G. Guerzoni. « Il teatro italiano nel secolo XVIII. » Milano. Treves, 1876, pag. 581.

tenuto il battesimo del giudizio pubblico. Lucio è l'aristocratico romano, fornito di tutte quelle doti, che possono avvincere colle più strette catene il cuore di una gentile fanciulla, che non sa poi nè può in alcun modo frangerle. Ma quando lo scrittore ha ottenuto questo effetto, che nell'Atte si riconosca la donna soggiogata da una passione, che non conosce confini, allora egli abbandona il suo Lucio e avventura questa innamorata vergine alla Corte dei Cesari, in balia di un imperatore dominato da passione amorosa sì, ma volubile; d'un imperatore parricida, fratricida, che aveva ripudiata Ottavia e voleva sposare Poppea; dell'impudico, dissoluto, sozzo Nerone, di cui ella s'era formata un'orribile immagine nella casa paterna.

Ma un amore così forte, così invadente, come quello da cui è stata presa Atte, non si può più svellere dal suo cuore, se non colla vita; e come Lucio era stato prima necessario per dar risalto ad un lato del carattere di Atte, la gentilezza, del suo animo, la sua inconsapevolezza ed innocenza nella colpa, così ora sarà necessario presentare Nerone nelle vere tinte della storia per far spiccare un altro lato del carattere della donna; la intensità della sua passione, la foga del suo sentimento, la fatalità del suo amore, che si esplicherà in tutte le forme, che può umanamente assumere; la gelosia fino al delitto; la ripugnanza alla religione, anche quando questa possa offrire un unico asilo al suo cuore angustiato, ed alla sua onestà messa a repentaglio; la pietà verso il cadavere dell'amato, fino ad esser sola a comporne nella tómba i resti mortali.

Analizzato così il carattere di Atte, si capisce perchè il romanzo sia stato diviso in due parti separate e distinte, l'una tutta ideale, che ripugna col carattere di Nerone, quale la storia ce l'ha offerto; l'altra invece tutta reale, e in questa pure due parti; nell'una l'Imperatore presentato coi più neri colori in mezzo alla società corrotta

del suo tempo; nell'altra, e in perfetta antitesi, il cristianesimo nascente e l'Apostolo Paolo; fra queste due sta Atte, che rappresenta l'umanità attratta con eguali forze dall'una parte e dall'altra, finchè il Cristianesimo prende il sopravvento e la greca liberta si cambia nella cristiana seguace della *lieta novella*.

E il Nerone, presentato dal Dumas in mezzo al vero ambiente che lo circondava, non ci apparisce così terribile e truce, come l'avevamo sempre imparato a conoscere; perchè l'autore, pur riconoscendo tutta la perversità dell'animo di lui e non tacendo alcuno dei delitti commessi, gli fa fare la propria discolpa col racconto degli orrori della Corte, nella quale crebbe e fu allevato; e gli fa dire con accento di amara ironia, che un genio malefico domina la sua famiglia, ed egli non è che il ministro del fato,

Oui, n' est-ce-pas une singulière race que la nôtre? Aussi, ne nous jugeant pas dignes d'être hommes, on nous fait dieux! Mon oncle ètouffa son tuteur avec un oreiller, et son beau-père dans un bain. Mon père, au milieu du Forum, creva avec une baguette l'oeil d'un chevalier: sur la voie Appienne il ècrasa sous les roues de son char un jeune romain, qui ne se rangeait pas assez vite; et à table, un jour, près du jeune Cèsar qu' il avait accompagnè en Orient il poignarda, avec le couteau, qui lui servait à dècouper, son affranchi, qui refusait de boire. Ma mère, je t' ai dit ce qu'elle avait fait; elle a tuè Lollia Paulina, elle a tuè Claude; et moi le dernier, moi avec qui s' èteindra le nom, si j'ètais empereur juste au lieu d'être fils pieux, moi je tuerais ma mère!.. (1)

Così noi ci sentiamo disposti, senza che nulla abbiamo a rimproverarci, a guardare con occhio meno severo questo Nerone; e quantunque inorridiamo di fronte a questo Edipo novello, pure con Atte non lo sappiamo disprezzare a tal

(1) Pag. 107.

punto da dimenticarlo, e accompagniamo volentieri la dolente cristiana in tutti gli atti del suo pietoso ufficio verso il morto Lucio, cui un demone malefico ha posto in mano il trono di Roma e la necessità di rendersi colpevole dei più gravi delitti.

Per questo stuona, come una nota in disaccordo, la vendetta, che sopra il morente Nerone prende Sporo, e amiamo, più che tutto, vedere in lui un ministro della natura oltraggiata, che si vendica contro il demone, che sotto forma di Nerone, ha tentato di alterarne leggi.

Nell' *Atte* del Dumas vi sono, se non tutti, molti di quei caratteri, che contraddistinguono le opere del ciclo neroniano antico da quello contemporaneo.

Ho già detto, che i personaggi secondarî hanno subito una mutazione. Seneca e Burro sono accusati come complici dei delitti del loro pupillo ; Poppea si cambia nella concubina, che, ad evitare l'incesto fra la madre e il figlio, fu data a questo, per saziarne la libidine ; Agrippina non è più la donna, che ama Nerone e ascrive ogni suo fallo al soverchio amore materno, ma è l'accusatrice inesorabile di tutte le colpe di lui, e termina le sue rivelazioni sulla perversità del figlio col dire ad Atte :

moins malheureuse et moins punie que moi, car tu ètais libre de ne pas le prendre pour amant, et moi, les dieux me l' ont imposè pour fils. [1]

Ho detto ancora, che Nerone tenta scolparsi di ogni suo delitto, col confessare ad Atte, che un genio perverso si è impossessato della sua famiglia ; e questa discolpa nel tessuto del romanzo rappresenta il tentativo di riabilitazione, che il Nerone dell' arte cerca fare del Nerone della storia davanti alla coscienza pubblica, raffigurata nel personaggio di Atte. C' è ancora un nuovo carattere, che occupa un posto importante nella letteratura nero-

(1) Pag. 95.

niana contemporanea, e che primo si riscontra nel Dumas. Scopo dello scrittore, l'ho già detto, con questo romanzo è stato quello di rappresentare un potente, un sublime, un infelice amore. E mentre prima, ho appena bisogno di ripeterlo, la concezione artistica dell'amore in una scena neroniana mirava a far apparire più deforme Nerone, odiato, e fuggito dalla donna, ch'egli perseguitava per le sue voglie brutali, ora invece, e primo col Dumas, questo amore così grande, così sublime, così devoto di Atte rende più umani anche noi nel giudicare questo miserabile, pensando, che pur tante donne lo hanno amato e d'un amore, che non illanguidisce o cessa per mutar di avvenimenti.

Inoltre nell'arte anteriore l'amore non entrava che come causa a nuovi delitti: nell'arte moderna invece, e prima con l'*Atte*, l'amore è tutto il lato o idillico, o scherzevole o libertino dell'opera artistica; la tragedia si cambia in commedia; il pianto in risa sguajate: l'ambiente tetro in gajo e non di rado in licenzioso e le donne si contendono questo libertino, che vivrebbe solo fra gli ignobili amori femminili. Talvolta anzi il poeta va più oltre e concepisce il suo Nerone come un uomo, che intenda e seriamente senta l'amore, come il Dorchies, che nella sua *Mort de Néron* fa decantare al suo protagonista tutte le ebbrezze d'un vero amore (1).

(1) NÉR. *Commençons donc, je chanterai l'amour.*
VIND. *Et moi, Néron, je chanterai l'ivresse;*
La folle orgie est reine en ce jour.
NÉR. *Moi l'amitié, la pudeur, la tendresse,*
Les doux regards d'une belle maitresse.
VIND. *Que j'aime, amis, a savourer le vin*
Qui tout fumant, est versé par la main
D'une beauté lascive, â l'oeil humide,
Mousse, petille, et déborde limpide,
En fremissant dans les cratères d'or.

Si giunge al punto, che i delitti di Nerone sono rappresentati nell' arte come la vendetta implacabile d'un cuore esulcerato per un amore perduto, come, ad esempio, nell' *Atte* del Paparigopulos, pel quale Nerone è buono, finchè vive come un appassionato e immaginoso giovane ventenne fra le braccia dell'amante ; e si fa artefice d' ogni più scellerata nequizia, dopochè Atte è morta per mano dell' invidiosa Agrippina.

NÉR. *À ces plaisirs moi je préfère encor*
Un front candide et voilé d'innocence,
Sans nuls soucis, sans traces de douleurs ;
Un baiser pris et repris en silence,
Un mot d' amour, des yeux mouillés de pleurs,
Des airs touchants, des bocages, des fleurs....
VIND. *J' aime des fleurs, mais celles qui couronnent*
Dans les festins les convives heureux.
NÉR. *J' aime un amour timide et qu' environnent*
Et le mystère et les dangers nombreux.

. . . .

J' aime la nuit où brillent les étoiles,
La nuit propice aux amoureux reveurs.
VIND. *J' aime la nuit, quand* . . . . . .
Tous réunis sous l'antique feuillage
La gaité règne et brille sans portage.
Atto IV, Canto del Banchetto nella casa di Probo.

———

Capitolo XXIII.

Col *Paolo* dell'Angelstern noi possiamo dire, che quasi tutte le fila, che tenevano avvinto in qualche modo alla tradizione antica il personaggio di Nerone, sono state troncate e la nuova concezione drammatica apre i vanni verso le più ardite regioni dell' arte contemporanea.

Il *Paolo* dell' Angelstern non è, come quello del Gazoletti, una tragedia, che rappresenti la lotta fra due età; l' apostolo qui è semplicemente un personaggio secondario, perchè Nerone occupa di sè solo e sempre tutta la scena; l'elemento cristiano del dramma non ha, direi, altro scopo che quello di dare alla figura del protagonista nuova e più vivida luce, senza rifletterne nemmeno un raggio per sè.

Nerone ha bisogno di contraddizioni; le cerca dovunque, perchè la noja lo invade; egli vuole qualche cosa, che ardisca sollevarsi dritta fino a lui. Il poeta lo introduce nella prima scena vestito di abiti fantastici, sdrajato su un divano e con una tazza d' oro alla mano e: *versa*, dice allo schiavo, *versa ancora di questo liquore; esso scende nella mia gola facilmente; è un nettare degno del Dio che lo beve. Dimmi, non sono io Giove il Tonante? Perciò le mie labbra traboccano di dolci canti, che suonano come un'aura leggera, come un sospiro dal seno di casta fanciulla, che scorga in un ruscello il vago suo sembiante e pensi, che ancora non ha amato.*

Però al mio canto non manca il tuono; esso è come torrente, che spumeggia fra le rupi. Non dice così Ora-

zio di Pindaro? Oh! che cosa è Pindaro? S' ei non fosse morto, io avrei del veleno per lui. È un ciarlone, un sicofante; la sua parola è acqua morta e svaporata ai raggi del sole; ma la mia è fuoco, fuoco puro, che irradia dal capo di Febo. È torrente, che proviene da Ippocrene, ancor più nobile di questo vino.

Porgimi la cetra, ch' io toccai testè, quando in Napoli circondato dal popolo lo rapii con l' armonia dei miei concenti. Pareva, che i sensi fossero inebbriati dall'incanto di questa melodia; si chiudevano gli occhi, come suol fare l'uditore, quando vuole, che non gli sfugga neppure un atomo di suono. Ma quando io toccai con maggior forza le corde e cantai la lotta dei Titani, allora un oceano di applausi scoppiò ed io venni trionfalmente coronato. (1)

Ad un tratto questo stato dell'animo si cambia; anche quei ricordi hanno perduto la loro attrattiva, perchè non sanno più creargli qualche nuova emozione.

S' io non fossi savio davvero, crederei di saper ora cosa significhi noia. Ho sete di contraddizioni; la vita è simile alla bagascia, che segue al cenno e muove nausea, quando si vorrebbe esser solleticati; l'eterno sì stanca il mio spirito, io voglio il no, l' amaro no, che resiste e si oppone, al quale io contrappongo il mio duro no . . . Io non ho trovato nel mondo che contraddizioni, la maggior delle quali è quella ch' io sia Imperatore. (2)

Seneca, che vorrebbe ancora essere il direttore di coscienza della scuola passata, fa le meraviglie, perchè non riconosce più il Nerone dei primi anni da lui educato. Ma a queste reminiscenze di vecchia arte risponde il Nerone dei nuovi tempi. *Va*, dice, *e come Dio crea, così*

(1) I, 1.
(2) Ibid.

creo anch' io, mutandoti in satiro, facendoti trascinare sopra una sola gamba; e, perchè tu serva di ludibrio alla gioventù, una vecchia donna deve condurti in giro pigliandoti per le curve corna e la sozza barba. [1]

Io, aggiunge egli, *soffro di noja; la noja non la prova che lo spirito; un asino non l' ha mai, e questo prova che non sono un asino; disputiamo alcun poco di logica e sofistica, questa lotta della parola mi piace.*

Senonchè Nerone è, e fa il filosofo, per ridere, per beffarsi di tutto, per cacciar via la noja, che *simile ad un pipistrello vola,* dice egli, *attorno al mio capo e mi fa da ventaglio durante il sonno.* [2] Seneca invece, filosofeggiando, vorrebbe far da moralista colla sua solita tirata di precetti e di massime. È ad arte, che il poeta porta in campo questo filosofo in ritardo, che pretende di far sfoggio di epifonemi davanti ad un giovane sazio di tutto, e che in ogni cosa cerca solo pretesto alle contraddizioni.

Davvero che credo, che il filosofo sia fra tutte le bestie quella, che dà maggior noja. Ho bisogno di sangue giovane e Nerone si berteggia della filosofia di Seneca sdruscita; io sono stato a scuola di maestri migliori di te e sono in grado di strapparti le penne di pavone e di mandarti dalla cornacchia . . . . Tutte le tue ciarle sono roba da buttar via; sappi che sono diventato Giudeo e che la carne di porco l'abborro [3].

(1) I, 2.

(2) Ibid.

(3) Vuol esser qui notato, che la rappresentazione della natura dell' Imperatore secondo queste stesse tinte è una caratteristica quasi costante della letteratura neroniana contemporanea; il Girndt, che ha pubblicata la sua tragedia pochi anni dopo quella dell'Angelstern, fa dire da Nerone a Seneca:

Io non voglio sembrare più stolto di quello che sono. Voi

E discorrono anche delle nuove dottrine cristiane, e Nerone conchiude, che nessuna legge divina od umana arriverà fino a toccare la sua onnipotenza.

Fin qui il poeta ha presentato un lato della natura di Nerone, assetato di emozioni, avido di ogni contraddizione, che però sia impotente davanti a lui.

In un secondo quadro egli ce lo presenta nelle sue velleità d'artista, che sa cogliere le situazioni, e intendere i varii momenti psicologici. La gelosia di Poppea — che si vede dimenticata dal volubile libertino monarca, e che scatta con quelle espressioni, che solo la donna gelosa sa trovare e che diventano tanto più roventi, quanto maggiore è il cinismo di chi le ascolta — dà a lei un non so che di tragico e comico, che all'artista non isfugge ed anzi lo interessa per modo, ch'egli cerca di prolungare le cause di questa situazione per meglio studiarla, così come l'anatomico studia ed esamina un fenomeno patologico e si compiace d'averlo sott'occhio, dimenticando i dolori, che il male procura all'infelice, che soffre.

Questo mi fa piacere ; una donna irata è bella e pa-

---

dite ch'io sono lussurioso, nessun uomo è casto ; voi più dissimulate per viltà le vostre vergogne, e fate in silenzio quello, ch'io faccio apertamente. Chiamatemi pur peccatore, drudo, dissipatore, che ogni giorno si presenta sotto nuova foggia : io vivo come voglio ; l'iride della mia fantasia si costruisce la sua vôlta delle più svariate ed attraenti voluttà dell'anima mia. Che cosa sono gli Dei? La vostra tarda intelligenza li concepisce come demoni di cupa vendetta verso l'uomo, che cada in errore ; gli Dei non debbono conoscere nè divieto, nè legge ; possono vivere secondo l'impulso del loro cuore. Se nessuno osa per questo insultarli, perchè volete voi condannar me, che li emulo pel potere assoluto di cui sono investito?

NERONE. Atto II, sc. I.

rimenti ridicola; l' impotenza congiunta alla minaccia; i belli occhi dardeggiano; tutte le vene sono rigonfie di vita; le membra si sollevano e si deprimono con alterna vicenda: la bocca si fa più rossa ed appariscono le perle dei denti. Una tal donna eccita la voluttà e paga la pena di abbracciarla. Nerone! le contraddizioni, che cercavi, le trovi nella tua donna, perchè essa crede ch' io sia in collera. No, sono un savio: quello appunto, ch' ella mi disse nell' ira, mi è prova dell'amor suo: l'amor della donna si mostra nella gelosia, ed è tanto più ardente, quanto maggiori onte scaglia. ([1])

Un terzo quadro del dramma ci ritrae con vivace pennello un altro lato di Nerone, la sua lussuria plebea e comica fino a far ridere, se non si pensasse però, che la donna, che cade sotto le bestiali brame di quest' uomo, non deve far sentire a lui che le ebbrezze del senso, mentre la sua vita è così sicura come quella sospesa al filo di Damocle. È in questo quadro, che comincia a sorgere l' intreccio del dramma. Entra in scena Paolo, e il mondo cristiano si trova liberato dal velo, col quale ha tentato di coprirsi agli occhi dell' Imperatore.

Nerone, che, come Capaneo, non ha la intima coscienza della propria forza, aveva ben detto, discorrendo con Seneca delle nuove dottrine cristiane, che nessuna legge divina od umana poteva arrivare fino a toccar la sua onnipotenza, ma non si sentiva lui stesso intimamente persuaso di ciò, che si sforzava di far credere agli altri; e quindi si decide a recarsi in casa dell'Apostolo, per sapere qualche cosa di questa religione, delle sue dottrine e per sentirsi sciogliere il quesito dell' onnipotenza neroniana di fronte alla legge del Cristo. Prende il finto nome di Pafnuzio; si copre, per non essere riconosciuto, ed entra da Paolo.

Dicevo, che questo quadro è bello, perchè la natura di

(1) I, 4.

Nerone si manifesta ad un tempo in tutti i suoi comici aspetti; appena vede la bella cristiana Servilia, se ne innamora, e, *come sei capitata*, le dice, *fra queste barbe grigie? Questo non è luogo per te; tu dovresti sedere circondata d'oro e di porpora*; e vorrebbe prendersela e portarsela via; poi la dimentica e si pone a ragionare grottescamente con Paolo di religione; *voglio contraddizioni*, egli dice, *sono artista, mi piace quando t'infiammi nelle tue argomentazioni; nulla capisco, ma appunto perciò voglio sentirti parlare.* (1)

Un' egual scena ricorre nel *Paolo* del Gazoletti, ma nulla essa ha a che vedere con questa dell' Angelstern, perchè se in entrambe il personaggio dell'Apostolo è sbiadito, nojoso, cattedratico, per lo scrittore italiano ciò deriva da insufficienza dell'intelletto artistico a rappresentare drammaticamente questa grande figura del cristianesimo; insufficienza, che si riflette pure sul personaggio di Nerone, del quale il Gazoletti, per reminiscenze della vecchia arte, dimentica la natura, ponendolo a discutere, da buon teologo, con Paolo sulle nuove dottrine religiose. Pel poeta tedesco al contrario questa rappresentazione estetica del personaggio, che dà il nome alla tragedia, è fatta con arte, perchè dà modo allo scrittore di tratteggiare con tinte nuove ed ardite la figura di Nerone, che riesce quindi comicamente perfetta.

Mentre sta contemplando Paolo che predica, sente un improvviso rumore, e preso da subita paura, *che strepito*, grida, *è tradimento? Sento avvicinarsi gente; mi puoi nascondere?*

. . .

(1) II, 1.

Compiuto l'abbozzo del suo personaggio con questi quadri, al poeta non rimaneva poi che a ritornare col pennello sulle linee per completare la tela.

Sarà dapprima necessario plasmar meglio il Nerone vagheggino della donna, disprezzatore d'ogni riguardo, amante solo del sesso, e quindi insolente con quelle, che più non gli piacciono? Ed ecco una scena di gelosia fra lui e Poppea.

È bella, per Polluce, più di te; tu devi oggi sciogliere la cintura colla tua stessa mano, tale è il mio volere. Ora mi piace di respingerti. Non ne ho il diritto? Sei al disopra di me? Pensi, che io impugni invano lo scettro? Con questo ti ammazzerò, se pretenderai opporti a me. Roma non manca di donne; se ne uccido mille, ne vivono altre mille, ed io t'assicuro, che vivranno solo le giovani e belle. (1) Anche alla Griselda il Marchese di Saluzzo tenne un simile linguaggio, e la povera donna lo sentì con una rassegnazione, che non poteva essere che cristiana; ma la Poppea dell' Angelstern si sente nel sangue qualche cosa che arde, e non sa soffrire in silenzio una tale offesa: *Uomini a Roma ce ne sono, ne troverò anch' io fin che ne voglio... nessuno mi toglie il diritto di uccidere chi reca onta al mio letto. Ah! se tu avessi avuto l'egual diritto uccidendo tua madre, e l'infinito numero di quelli, che dannasti a morte, allora saresti un agnello immacolato, così come sei una tigre.*

Il pathos comico qui comincia: Nerone vuole ammazzar Poppea, ma un *deus ex machina* glielo impedisce; è Paolo, che frena la mano dell' Imperatore e parla il suo linguaggio solenne di messo del Cielo: *non disprezzar la potenza di Dio; egli cammina sulle nubi, dirige il corso dei fulmini: il suo alito è un' onda di fuoco, la sua faretra risuona pel numero delle sue saette. Non senti l'imperversar della tempesta? è lui che si avvicina; trema.* (2)

(1) III, 1.

(2) Ibid.

Io non so perchè il poeta abbia intitolata la sua tragedia *Paolo*, mentre quest' Apostolo poco ha a che vedere col dramma, e le sue comparse durante l'azione sono piuttosto stiracchiate, anzichè volute dalle esigenze drammatiche. È tanto vero, che il poeta era profondamente dominato dal suo soggetto e dalle nuove forme dell' arte, che la figura di Nerone usci di getto ed artisticamente finita, monca invece e inconcludente quella dell' Apostolo. Egli credeva forse di cercare Paolo e ha trovato l' imperatore, e lo ha rappresentato buffone nell'arte, quando dice: *c' è qualche cosa di divino nell' aspetto di questo straniero; forse è Giove, che mi viene a visitare:* buffone nella superstizione, quando crede che i tuoni d' un temporale, che si agitava allora per l' aria, sieno opera di Paolo; buffone nel suo turpe sensualismo, quando, passata la paura, *voleco sapere*, dice, *di Servilia: trema ella? piange? Allora è bella; una donna mesta porta con sè il suo più bell' ornamento e le perle si addicono alla pallidezza. Fa che venga da me, dimenticherà subito il suo dolore. Potrà morire dopo, quand' io sarò stanco di lei; allora, se lo vuole, sarò io stesso, che le offrirò il veleno . . . . voglio spegnere l'incendio, che mi divora. (A Paolo) Vecchio scemo, se mi presenti a lei con una forma, che pareggi quella di Apollo, con gambe simili a quelle di Mercurio, il messaggero degli Dei, con fronte di Giove e con occhi ripieni dei suoi lampi, pensi tu che una donna, fosse pur casta come Pallade e Vesta, potrebbe resistere? E se fosse così cieca e stolta da rifiutare i miei baci, la farei afferrare dai littori e le farei strappare col pugnale il freddo sangue dal cuore, per riempirla di sangue più caldo. Lo farei, perchè questa donna vorrebbe una cosa diversa da ciò, ch' io ordino. Va, e chiamala.*

Anche qui un' altra scena fra Paolo e Nerone, come nella tragedia del Gazoletti, ma con questo divario però, che col secondo i due interlocutori fanno fra loro una di-

scussione religiosa, che nulla aggiunge, anzi nuoce, all'interesse drammatico, coll' Angelstern invece questo stesso dialogo, a base teologica, è occasione a meglio determinare un altro lato della natura neroniana, la sua pretesa d'artista : *Paolo, voglio dirti una cosa meravigliosa ; Nerone, l' onnipotente, ha sentito la tua parola e tu sei ancor vivo ; ringrazia la sapienza, che c' è nel mio cervello, perchè io son greco nell' anima ; ciò che è nuovo mi alletta sempre, e ciò, che tu mi annunci, è davvero nuovo e merita d' esser sottoposto ad una prova, ed io sono in grado di farla prima con Servilia, poi con tutti gli altri della vostra setta.*

Anche il Nerone dell' Angelstern, come quello del Dumas, sente il bisogno di dire, perchè fu trascinato a tanti delitti : *io sono stato educato*, egli dice, *con buoni sentimenti, ma nacqui coi germi del male ; il seno di mia madre è colpa, l' albero nutrisce il suo frutto e dallo spino non nascono fichi ; io ho tutti i vizi di mia madre ; l' educazione di Seneca ha trattenuto per qualche tempo i miei istinti ; ma poi la natura prese il sopravvento, ed io sono quello che sono* (1) ; ma mentre con la sua confessione il Nerone dell' *Atte* cerca di fare la sua discolpa alla giovine Corinzia, che nel tessuto del romanzo rappresenta l' umanità, perch' ella non formi di lui un giudizio troppo cattivo, questa confessione nel *Paolo* dell'Angelstern non ha alcun fine recondito, perchè ciò contrasterebbe con l' abbozzatura semigrottesca del personaggio neroniano.

Questo petulante imperatore, che, quando non ha paura, ha la velleità di credersi lui l' onnipotente, l'eterno, l'onnisciente, vuol sapere da Paolo, che cosa sia questa vita, che egli promette ai discepoli della religione novella dopo morte.

(1) III, 1.

Ho chiamato te, perchè tu estendi più oltre la vita; tu erigi dei ponti, là dove la sapienza anteriore lasciava aperto un abisso, tu parli di ideali, la cui esistenza non ho finora conosciuta; tu parli d'una felicità, che non ho mai provata; ci può essere in rerum natura *qualche cosa, che mi rimanga nascosta? Questo non dev'essere; e perciò devi parlare.*

Che cosa viene a fare Paolo in questa tragedia? Nulla, o quasi; l'ho detto ancora; egli non è che un'occasione al poeta per manifestare tutti i lati comici della figura del personaggio principale, anzi del solo importante del dramma, dacchè tutti gli altri non hanno una fisonomia propria e il loro interesse sta in relazione diretta con quello, ch'essi aggiungono col loro concorso al personaggio tipico. Col suo *Paolo* il Gazoletti si lusingava d'aver creata una tragedia cristiana, d'aver sciolto un inno all'eterno Vero:

> *T'ho dettato per tempi, in cui del Bello*
> *Il concetto purissimo e del Vero*
> *Sornuoti al mare dei presenti guai:*
> *Apri adunque coi pochi il tuo pensiero*;
> *Giorno forse verrà, che dall'avello*
> *A più lieto destin risorgerai*; (1)

ma invece non è riuscito che a scrivere un lavoro, in cui la figura meno interessante, meno vera, meno umanamente sublime è quella dell'Apostolo, e al contrario le scene, che più attraggono, sono quelle occupate dall'Imperatore, dalle sue pazzie artistiche, dai suoi furori donneschi; tanto

(1) « Questi versi il Gazoletti scrisse, mentre stava sotto il torchio in Torino la prima edizione del *Paolo*, e li dedicò, insieme a non pochi altri, all'opera sua nel momento, ch'essa era liberata dalla tipografia e andava incontro alle battaglie del mondo. » L. Lodi art. cit.

le nuove esigenze del dramma hanno saputo trascinare, anche suo malgrado, l' autore cristiano.

L'Angelstern non ha creduto di scrivere una tragedia cristiana, quantunque vi si alternino scene, dialoghi, atti cristiani ; egli ha saputo quello che si proponeva ; e, quantunque abbia onorato il suo dramma del nome del più grande Apostolo del Cristianesimo, ed abbia circondato questo di tutto l' omaggio, che i suoi seguaci gli potevano prestare, tuttavia gli ha posto di fronte un buffone, e tutta la grandezza di lui viene a ribattersi contro la stoltezza di quello, cosicchè Paolo comparirà nella scena, quando la gelosia fra Poppea e Nerone trascenderà in atti bestiali e sarà necessario sottrarre la donna al furore del marito, o quando questo vorrà ammorzare la noia ridendo alle spalle dell' Apostolo, così come il Nerone della storia si divertiva dopo il banchetto alle spalle dei filosofi, che chiamava presso di sè e che attizzava l' uno contro l'altro, involgendoli in controversie scolastiche e in sofistiche discussioni.

Le figure di Paolo e di Servilia nel dramma dell' Angelstern, mi sembrano la rappresentazione artistica degli ultimi avanzi del dramma antico nelle scene moderne ; la figura di Nerone invece, e con lui quella di Poppea, la estrinsecazione del nuovo indirizzo, che l' arte ha impreso a seguire nella rappresentazione di questo personaggio.

* * *

E così il *Paolo* di Angelstern ha ormai aperta la via alle più ardite manifestazioni dell'arte contemporanea nella concezione del personaggio neroniano.

OPERE D'ARTE CONTEMPORANEA

DI ALCUNE DELLE QUALI È FATTO CENNO IN QUESTO LAVORO.

ARTE LETTERARIA

---

1. 'Αμπελά Τιμ. Νέρων = ἐν Σύρῳ. — 1870. Dramma.

2. ARNIM (VON) GISELA. *Das Herz der Laïs.* — Drama in einem Act. Bonn, Weber 1857. È nel 1.° volume delle opere complete dell' autrice.

3. AVANCINI AVANCINIO. *Nerone.* — Poesia nel vol. « Rime » — Milano, Bortolotti di G. Prato 1888.

4. BARBIER JULES PAUL. *Néron.* — Drame en 5 actes et en vers. — Paris, Calmann Levy 1885.

5. BETTELHEIM J. — *Die letzten Tage Nero' s.* — Dramatische Dichtung. — Berlin, Schefer 1879.

6. BLANES BELLI E. *Il Nerone Maniaco.* — Bizzarria comica in un atto. Galleria teatrale, fasc. 77, Teatro dell'Aut. : vol. II. Milano, Barbini 1872 in 16.°

7. BUNGE RUDOLF. *Nero.* — Tragedia in 5 atti. Gothen. Schettler 1875.

8. CAMPELLO (DI) POMPEO. *Nerone Cesare.* — Componimento drammatico dell' A. vol. II. p. 1. Firenze, Le Monnier 1861.

9. CAPRANICA L. *Le donne di Nerone.* Romanzo ; Treves 1890.

10. Catelli A. *Nerone.* — in 4 atti; musica del Maestro Riccardo Rasori, rappresentato al Carignano di Torino 1888. Torino. Festa e Tarizzo 1888.

11. Chantrel G. *Un Martire ai tempi di Nerone.* — Racconto tradotto da Silvio Campani, Modena 1863.

12. De Chiara dott. Francesco Paolo. *Agrippina.* — Tragedia, Foggia; Domenico Passarelli 1883.

13. Cossa Pietro. *Nerone.* — Commedia in 5 atti e in versi con prologo e note storiche. Milano, Barbini 1872.

14. Constantin J. B. *Néron.* — Tragédie en 4 actes et en vers. Paris, Lachaud 1869.

15. Costetti G. e Gualteri. *Nerone.* — Cfr. Costetti. Confessioni di un Autore drammatico p. 48. Bologna, Zanichelli 1883.

16. Dégut Lucien. *Néron.* — Drame en cinq Actes et en vers. Librairie des bibliophiles. Paris 1882.

17. Dorchies M. Ch *La mort de Néron.* — Tragédie en cinq actes et en vers. Paris, Hennuyer 1862.

18. Duneau Emile. *Néron artiste.* — Anno; Ediz. (?)

19. Duneau E. *La mort de Néron.* (?)

20. Eckstein. *Nerone.* — Romanzo in 3 volumi. 1880.

21. Fraccacreta Paolo. *Nerone.* — Tragedia. Napoli, Morano 1877.

22. Frazzi Maria. *Agrippina.* — Dramma in 5 atti in versi. Milano, Colombo 1888.

23. Girndt dott. Otto. *Nero.* — Historische Tragödie in 5 Aùfzügen. Berlin, Kuhling 1856.

24. Goldhann Ludwig. *Der Gunstling eines Kaisers.* — Tragödie. Hamburg, Hoffmann 1862.

25. Greif Martin. *Nero.* — Trauerspiel, Wallishausser' sche Sammlung, Deutscher Bühnenwerke N.° 19). Wien, Klemm 1877.

26. Guenot C. *Marcus Plautius ou les Chrétiens à Rome sous Néron.* — Tours, Mame et fils. Huitième Édition 1884.

27. Hamerling Roberto. *Asvero in Roma.* — Poema in 6 canti, prima versione metrica Italiana di Alessandro prof. Bassani. Ancona, Civelli 1876.

28. Herrig Hans. *Nero.* — Drama in 5 Aufzügen. Berlin, Lurkhardt 1883.

29. Ignoto. *Néron.* — Tragédie en 4 actes et en vers. Paris, Dupont 1868.

30. Levat Louis Adrien. *La mort d'Agrippine.* — Tragédie en 3 actes et en vers. Clavel, Bullivet 1874.

31. Leva. *Mort d'Agrippine* 1870. (?)

32. Mangin A. *Rome sous Néron.* — Tour, Mame et fils 1882. L'Autore ha chiamato questo un lavoro *Étude historique*, ma non è che un povero romanzo. Merita molto meglio il titolo di *studio storico* il lavoro di Merkens Heinrich: *Das Gastmahl des Trimalchio.* Ein Cultus-und Sittengemälde aus der Zeit des Kaiser Nero. Jena, Hermann Costenoble 1876 in 8.

33. Mastriani Francesco. *Nerone in Napoli.* — Dramma storico in 5 atti e in versi. Napoli 1877; De Angelis. (Ape drammatica, fasc. 97, ser. II. vol. 9.°).

34. Molitor Wilhelm. *Die freigelassene Nero's.* Ein dramatisches Gedicht. Mainz, von Kirckheim 1865.

35. Nota Angelo. *Agrippina* — Tragedia. Milano, libreria editrice 1882.

36. Paparigopulo Demetrio. — *Nerone.* Carattere in un atto, tradotto da Costantino Triantafillis, Venezia, Visentini 1876. Questo « *carattere* » è però una cosa incompiuta: era l'abbozzo d'un grande dramma, che l'Autore aveva immaginato, ma che la morte immatura gli ha impedito di fare.

37. Praga Emilio. *Paolo.* — Poema drammatico in un prologo e tre atti. Milano, tip. degli Operai 1884.

38. ROBERT AUGUSTE. *Néron tragédien.* — Drame en trois actes et en vers. Paris, Paul Ollendorf 1883.

39. RUBENSTEIN ANTONIO. *Nerone.* — Melodramma, Aut. X; rappresentato nel teatro Marin nel 1884 a Pietroburgo.

40. SALA-SPADA *(della)* AGOSTINO. *Mondo antico.* — Casale, Cassone 1877.

41. SERAFINI G. *L'artista Claudio Nerone.* — (Traduzione dal francese)? (Cfr. Gnoli D. *Nerone nell' arte contemporanea*, nella N. Antol. Ital.)

42. TRUTEY. *Néron.* 1869. (?)

43. WILBRANDT (VON) A. *Nero* — Trauerspiel in fünf Tr. Aufzügen, Wien, Künast 1876.

Faccio ricordo anche di una Canzonetta popolare pubblicata alcuni anni or sono col titolo: *Storia della Vita e della Morte di Nerone Imperatore con la morte dei Santi Pietro e Paolo.* Novara Miglio. Anno (?)

*
* *

Anche come soggetto coreografico il personaggio di Nerone e quelli della sua Corte si prestarono per l' arte contemporanea, ed in questi ultimi anni comparvero sulle scene d'Europa e d'America grandiosi balli, nei quali alla novità del soggetto corrispondeva la sontuosità eccezionale dell'apparato scenico.

Ricorderò i più importanti:

ARTISTI MILANESI. *Nerone ballerino.* — Apparve nella solenne coreografia milanese del 1877 sulle scene della Scala fra i mimi e le ballerine.

DANESI. *Nerone.* — Grandioso ballo coreografico per l'Ippodromo

di Parigi, per la rappresentazione del quale fu destinata la somma di seicentomila lire (1).

Ignoto. *Nerone.* — Ballo datosi al teatro Niblo di Nuova Jork.

Kiralfy. *Nerone.* — Ballo posto sulle scene alcuni anni or sono a Saint-George in America. Per poter rappresentare questo ballo si dovette dare al palco scenico le dimensioni di m. 200 per 150; occorsero 800 lampade elettriche e si fecero concorrere all'azione 2000 persone d'ambo i sessi, per le quali sono stati preparati non meno di 4800 costumi e si portarono sulla scena tigri, leoni, elefanti, serpenti.

I quadri del ballo erano sei:

1. *Combattimento navale.*
2. *Funerali di Claudio.*
3. *Trionfo di Nerone nel Foro.*
4. *Orgia nel palazzo dei Cesari.*
5. *Combattimento di gladiatori nel Circo.*
6. *Incendio di Roma e morte di Nerone.*

Pallerini Antonio. *Attea.* Azione storico-romantica in due parti e sette quadri, da rappresentarsi nel teatro della Scala nell'autunno 1863. Milano, Pirola 1863.

(1) Fu eseguito da 20 mimi, 300 donne fra ballerine e figuranti, da 50 lottatori ed altrettanti combattenti, da 200 comparse, da elefanti e leoni. V. *Teatro illustrato*, X, 119. Novembre 1890.

ARTE FIGURATIVA

1. ALTAMURA SAVERIO. *Nerone briaco*, — Quadro esposto alla mostra di Roma nel 1862 (?)

2. BERNARD M. *Fuga di Nerone*. — Quadro presentato a Roma nel 1858.

3. BIGAND AUGUSTE. *L'ultima notte di Nerone*. — Quadro presentato al Salone del 1846.

4. BLANCARD. *Fuga di Nerone*. — Quadro presentato a Roma nel 1872.

5. BUSCHETTO. *Agrippina che spia il Sènato*. — Quadro esposto nella mostra Nazionale di Belle Arti a Napoli nel 1876.

6. CABANEL PIETRO. *Fuga di Nerone*. — Quadro esposto al Salone del 1873.

7. DUVEAU LUIGI. *Morte di Agrippina*. (?)

8. GALLORI. *Nerone-donna*. — Statua esposta all'esposizione universale di Vienna. cfr. Camillo Boito. *La scultura all' Esposizione universale di Vienna*. Nuova Antologia V. 24 Novembre 1873, cfr. pure C. Boito, *Gite d'un artista*. Milano, Hoepli 1884, pag. 364.

9. KAULBACH GUGLIELMO. *Nerone che canta sulle rovine della città incendiata*.

10. IGNOTO. *Nerone e Locusta che provano il veleno sopra uno schiavo*. — Quadro esposto all'Esposizione di Parigi, dove ottenne nel 1876 il *prix de Salon*.

11. MAZEROLLES M. *Lo stesso soggetto* esposto al Salon del 1859.

12. Miola Camillo. *Nerone citaredo.* — Quadro esposto nella Mostra Nazionale di Belle Arti a Napoli nel 1876.

13. Mussini. *Le ultime ore di Nerone.* — Di questo quadro non ho trovato accenno di sorta in nessun libro o rivista critica d'arte (almeno a quello che io sappia); non ho neppur veduto l'originale, possiedo bensì di esso una grande fotografia, memoria carissima del compianto illustre mio amico Comm. Antonio Tolomei.

14. Muzzioli Giovanni. *Poppea che si fa portare innanzi la testa di Ottavia.* — Quadro esposto a Napoli nella Mostra Nazionale di Belle Arti nel 1876: vedi il bozzetto artistico del Venturi inserito nella *Patria* di Bologna (Gennaio 1887) col titolo « *un quadro di G. Muzzioli* ».

15. Muzzioli G. *La morte di Britannico,* 1887.

16. Navlet J. *L'ultima ora di Nerone* (?)

17. Piloty. *Nerone, che danza col delirio dell'istrione sulle rovine della città, che ha da poco incendiata.* — Quadro, che figurò all'Esposizione di Londra nel 1862.

18. Siedmiradzki. *Fiaccole umane o Luminarie di Nerone.*

19. Sylvestre. *Locusta e Nerone.* — Museo di Lussemburgo.

20. Varii autori. *L'Incendio di Roma sotto Nerone.* — Grande affresco nel Parco dell'Esposizione di Berlino: cfr. lo studio di O. Richter: *Der Brand von Rom unter dem Kaiser Nero* inserito nei Blättern für Architektur und Kunsthandwerk; Berlin, Braun 1888.

Non tralascio di fare pur cenno d'uno scherzo artistico comparso in questi ultimi anni a Milano, allusivo a Nerone, col titolo: « L'*Incendio di Roma nel sessantaquattro* » e presentato all'Esposizione Umoristica del Carnevale 1876, battezzata col nome di Museo Birbonico. In questo quadro figura da una parte *Nerone carbonajo*, che, per procurarsi del carbone, incendia la città.

ERRATA - CORRIGE

Dove	è scritto	p.	8 (1130)	lin.	9	*Floriamo*	leggi	*Florimo*
»	»	»	» »	»	22	FR	»	TR
»	»	»	26 (1148)	»	13	suggerisce	»	suggerisse
»	»	»	41 (1163)	»	15	CAIS	»	CAES
»	»	»	47 (1168)	»	28	Klein	»	*Klein*
»	»	»	55 (1177)	»	19	Nerone,	»	Nerone
»	»	»	56 (1178)	»	17	prendere	»	prenderne
»	»	»	» »	»	19	decritta	»	descritta
»	»	»	64 (1186)	»	28	cunetos	»	cunctos
»	»	»	66 (1188)	»	34	periodo Nivva	»	periodico *Nivva*
»	»	»	» »	»	27	*Nerós*	»	*Nero' s*
»	»	»	69 (1191)	»	6	*récués*	»	*reculés*
»	»	»	128 (1250)	»	32	Merivalle	»	Merivale
»	»	»	134 (1256)	»	21	*vout*	»	*vous*
»	»	»	145 (1267)	»	13	*sia*	»	*fia*
»	»	»	154 (1276)	»	17	*diritti*	»	*dritti*
»	»	»	161 (1283)	»	21	ceno	»	cene
»	»	»	170 (1292)	»	22	*sur*	»	*zur*
»	»	»	178 (1300)	»	1	stesso	»	stessi
»	»	»	181 (1303)	»	7	rigorosa	»	vigorosa
»	»	»	185 (1307)	»	5	tener	»	tenor
»	»	»	194 (1316)	»	16	*gia*	»	*già*
»	»	»	196 (1318)	»	10	a	»	di
»	»	»	199 (1321)	»	29	*vi*	»	si
»	»	»	215 (1336)	»	4	ed	»	ed è
»	»	»	233 (1355)	»	36	possa	»	posa
»	»	»	273 (1395)	»	15	*deliquo*	»	*deliquio*
»	»	»	277 (1399)	»	21	*deciil*	»	*deüil*
»	»	»	284 (1406)	»	17	Titurius	»	Titinius
»	»	»	322 (1444)	»	17	*el*	»	*et*

INDICE

Elenco d' opere d' arte:

SUL
GANGLIO GENICOLATO
E SUI
NERVI CHE GLI SONO CONNESSI.

Ricerche anatomiche

DEL DOTT. RODOLFO PENZO

(Continuaz. della pag. 839 di questo tomo)

C) Asino [1] (Tav. III, fig. 1).

1) *N. intermediario — Anastomosi fra il VII e l' VIII.*

Il nervo è composto di numerosi fascetti (*wr*), che in parte nascono direttamente dal midollo allungato nell' interstizio fra la grande radice del VII paio e quella dell'VIII, in parte (vale a dire con più che una metà delle sue fibre) dalla branca vestibolare dell' acustico.

L' intermediario procede poscia in linea retta, continuando a giacere fra la grande radice del VII e quella dell' acustico, fino alla distanza di mm. 3 dal ginocchio del facciale.

In questo tratto, havvi fra l' intermediario e la branca vestibolare dell' acustico un' anastomosi (*am*) (*anastomosi mediale*), che si effettua mediante uno o due fascettini, l'estremità centrale dei quali corrisponde all' intermediario.

Havvi pure l' *anastomosi laterale* (*al*), che si direbbe risultante da fibre, che dal nervo del Wrisberg si portano

(1) Di questa specie, esaminai soltanto due esemplari.

al ganglio vestibolare: essendochè in questa, come nella precedente, l'estremità centrale del ramo anastomotico corrisponde all'intermediario.

Questo vale anche rispetto ad un' altra unione anastomotica, che avviene mediante uno o due ramoscelli (*an*), che passano dall'intermediario al VII, col quale procedono perifericamente.

Del resto, i fasci dell'intermediario penetrano nel ganglio genicolato e si comportano come sarà detto più oltre.

2) *Ganglio genicolato.*

Il ganglio genicolato ha forma conica schiacciata e giace tutto sulla parte convessa del ginocchio del facciale alla distanza di 9 mm. dall' origine apparente di questo nervo. La sua base ha una lunghezza di mm. 2.5, il diametro fra quella e l' apice misura mm. 4. Esso è collocato in un piano che discende in direzione alquanto obbliqua all'innanzi e rispetto al piano tangenziale del ginocchio.

L'angolo posteriore del ganglio è quello a cui giungono i fasci dell' intermediario, il quale, 3-4 mm. prima di entrare nel ganglio, cambia direzione per modo da incrociare la faccia superiore del tronco residuo del facciale.

I fasci dell' intermediario, dopo essersi uniti al genicolato, si sparpagliano nel suo interno, fatta eccezione per uno (*pi*), che si vede correre lungo il margine posteriore del ganglio e stare in continuità col nervo petroso superficiale maggiore (*pm*). Il ganglio è connesso al facciale per mezzo di filamenti nervosi (*h*) solamente presso all'angolo anteriore della sua base; filamenti, che sono assai esili e scarsi di numero, e che procedono poscia in direzione periferica col nervo stesso.

3) *N. petroso superficiale maggiore.*

Questo ramo nervoso si unisce con l' apice del ganglio genicolato.

Ho già notato come uno dei suoi fasci stia in conti-

nuità coll'intermediario. Gli altri fasci del petroso in discorso, sembrano perdersi nel ganglio, ma uno di essi apparisce posto in continuità coi fascetti del facciale (V. più oltre).

4) N. *facciale — Corda del timpano.*

Dall'angolo anteriore del ganglio genicolato parte un fascio (*c*) di fibre nervose, che si associano al tronco del facciale. Alcune di esse procedono definitivamente con questo nervo; altre al contrario se ne staccano 18 mm. dopo il ganglio genicolato, e contribuiscono a formare la corda del timpano.

Anche lungo il margine anteriore del ganglio, sembra che v'abbia continuità (*pc*) fra i fasci del petroso superficiale maggiore ed il fascio che passerà nella corda del timpano.

La difficoltà di procurarmi il materiale necessario, non mi permise di esaminare bene e di riconoscere mediante ripetute ricerche, ed in numerosi esemplari, il punto in cui la corda del timpano si stacca dal facciale, ed i rapporti di questo col ramo auricolare del vago (*r*).

D) Maiale (1) (Tav. III, fig. 2-3).

1) N. *intermediario — Anastomosi fra il VII e l'VIII.*

L'intermediario si origina con molti fascetti (*wr*) nell'interstizio compreso fra l'origine della radice grande del VII e quella dell'VIII; ma però più in vicinanza all'VIII.

Presso all'orificio del meato auditivo interno, uno o due fascettini (*am*) stanno uniti con la loro estremità cen-

(1) Di questa specie esaminai tre esemplari.

trale all'intermediario e con la periferica all'acustico, costituendo l'*anastomosi mediale* fra quei due nervi.

L'intermediario, dirigendosi in seguito all'innanzi ed all'esterno fra i due nervi anzidetti, arriva al fondo del meato auditivo interno, ove si presenta nuovamente un fascetto (*a'*), l'estremità periferica del quale penetra nel ganglio vestibolare (1) (*gv*) e passa traverso a questo volgendosi al facciale per unirsi al suo ginocchio.

Vidi pure questo secondo fascetto associarsi nel suo passaggio traverso al ganglio vestibolare ad un altro (*rc*), connesso con la estremità centrale alla branca cocleare. Dal punto d'incontro di quest'ultimo col precedente, partono dal ganglio due filamenti; l'uno dei quali (*p*) (suddiviso poscia in due) vidi procedere perifericamente con la branca vestibolare; l'altro (*al*), più voluminoso, volgersi al ganglio genicolato (*g*), formando per tal modo *l'anastomosi laterale*. L'esame microscopico mi dimostrò che, nell'accennato luogo d'incontro nel ganglio vestibolare, fra i due fascetti in discorso avviene un ricambio di fibre fra il filamento dell'VIII e quello dell'intermediario (dall'unione di questi due filamenti risulta la forma di una X).

Non vidi alcuna connessione fra l'intermediario e la radice grande del facciale prima del suo ginocchio, il quale giace alla distanza di 8 mm. dal punto della sua origine apparente.

L'intermediario s'impianta con la maggior parte dei suoi fascetti nell'angolo posteriore del genicolato; altri pochi (*if*) si ripiegano all'opposto perifericamente, e procedono poscia col facciale.

2) *Ganglio genicolato.*

Il ganglio genicolato è bene sviluppato (fig. 2-3 *g*) e presenta la forma consueta. La sua base misura in lunghezza

(1) In questa specie, il ganglio vestibolare apparisce relativamente piccolo.

mm. 2.5; e l'altezza fra la base e l'apice, misura mm. 3-5. Contiene cellule ganglionari coi caratteri consueti. La grandezza della più grosse giunge a

μ 69.5 nel diametro maggiore
» 44.5 nel diametro minore;

quella delle più piccole a

μ 41.7 nel diametro maggiore
» 33.4 nel diametro minore.

La base del ganglio è unita al margine convesso del ginocchio del facciale mediante esilissimi filamenti. Giudicando dalla loro direzione, si dovrebbe dire che alcuni (*fg*) passano dalla porzione centrale del facciale al ganglio; altri (*gf*), al contrario, dal ganglio genicolato alla porzione periferica del facciale. I secondi sono più numerosi dei primi, che sono meglio visibili alla faccia superiore del ganglio che non all' inferiore.

3) N. *petroso superficiale maggiore.*

Come nelle altre specie, così anche in questa il nervo petroso superficiale maggiore si unisce all'apice del ganglio genicolato. La porzione del nervo intermediario che arriva al ganglio genicolato, vi penetra al suo angolo posteriore, e vi si sparpaglia colle sue fibre. Eseguendo però la dissezione con aghi fini, ed osservando in pari tempo la preparazione con lenti che dieno un ingrandimento almeno di 10 diametri, si può seguirne un fascetto (*ip*) lungo il margine posteriore del ganglio verso il petroso superficiale maggiore, ma non proprio fino a questo.

4) N. *facciale — Corda del timpano.*

Dall' angolo anteriore esterno del ganglio genicolato esce un grosso fascio (*c*), che, per un certo tratto, si lascia seguire anche lungo il margine anteriore del ganglio.

Questo fascetto si avvia propriamente col facciale, da cui resta separato mediante un sepimento della guaina comune ad entrambi.

Alla distanza di 18 mm. dal ganglio genicolato, una parte delle fibre di questo fascio si stacca dal tronco del facciale; si ripiega ad angolo acuto aperto in alto, e si dà a conoscere qual parte integrante della corda del timpano. Le altre fibre accompagnano il tronco periferico del facciale.

E) Pecora (1)

1) N. *intermediario.*

Questo nervo composto di 3-4 esili fascetti che insieme costituiscono un tronchicino di circa $^1|_2$ mm. di diametro, emerge nell' interstizio compreso fra le origini apparenti della radice grande del VII e quella dell'VIII; ma è però molto più vicino al primo che al secondo.

Mantenendosi nel detto interstizio, s' avvia al ginocchio del facciale (ginocchio situato ad un centimetro dalla origine apparente del VII), incrocia il tronco di questo nervo e si pianta con la maggior parte delle sue fibre nell'angolo posteriore del ganglio genicolato, associandosi con le rimanenti ai fasci del tronco periferico del facciale.

Vi notai l'*anastomosi laterale* fra il VII e l' VIII, ma non così la mediale. La prima è costituita da fascettini, che partendo (almeno apparentemente) dal ganglio vestibolare vanno al ginocchio del facciale. Di questi fascettini, alcuni pochi (2-3) si ripiegano perifericamente nel tronco del facciale, ma non si lasciano seguire ulteriormente nel loro cammino; altri si piantano nella base del ganglio genicolato. Con l' aiuto di lenti (ingrandimento di 10 dia-

(1) Di questa specie, esaminai cinque esemplari.

metri) e di aghi fini, potei seguire in direzione centrale alcuni dei fascetti costituenti l'anastomosi anzidetta, e vedere che procedendo nell' interno del ganglio vestibolare, si associavano poscia ai fasci del tronco centrale del nervo vestibolare, col quale sembrano emergere dalla sostanza cerebrale insieme ai fascetti nervosi dell' acustico, che limitano l' interstizio fra questo ed il VII pajo.

2) *Ganglio genicolato.*

Di forma triangolare, come negli altri mammiferi da me esaminati, il ganglio genicolato giace colla sua base, che misura mm. 1,5, lungo il margine convesso del ginocchio del facciale, al quale è unito mediante poche fibre. A giudicare dalla loro direzione, sarebbe da ritenersi che sieno date dal ganglio al tronco periferico del facciale. Non mi riesci però di seguirle nella parte successiva del tronco di quest' ultimo. La lunghezza del genicolato, misurata dalla metà della sua base all'apice, è di mm. 2. Quest' ultimo corrisponde al punto ove gli si connette l' estremità del petroso superficiale maggiore.

3) N. *petroso superficiale maggiore.*

Questo nervo si connette, come ho accennato, con l'apice del ganglio genicolato. L' esame attento del ganglio lascia vedere, che, traverso ad esso, fibre del petroso superficiale maggiore stanno in connessione tanto con l' intermediario quanto con fibre del fascio destinato a diventar corda del timpano.

4) N. *facciale — Corda del timpano.*

Dall' angolo anteriore del ganglio genicolato nasce un fascio relativamente grosso, le fibre del quale si frammischiano in parte al tronco periferico del facciale ; in parte continuano il loro cammino formando un fascetto distinto dal tronco del VII, da cui si staccano per formare la massima parte della corda del timpano.

Anche riguardo al fascetto in discorso, si riesce a vedere, come una parte delle sue fibre stieno in continuità con fibre dell' intermediario passando traverso al ganglio genicolato.

F) Cane (1)

1) *N. intermediario.*

La grossezza di questo nervo nei cani da me esaminati, che furono tutti piccoli, superava di poco il mezzo millimetro di diametro; esso è costituito da 5-6 fascetti, che occupano l' interstizio fra la grande radice del VII e quella dell' VIII paio, al quale l' intermediario è più addossato che al facciale.

Un fatto particolare proprio al nervo intermediario del cane, sta in ciò, ch' esso contiene cellule ganglionari, le quali fanno seguito a quelle del ramo vestibolare dell' VIII, che le ha molto numerose; talchè guardando questi due nervi dalla loro faccia superiore, difficilmente si potrebbe determinare quali sieno i fasci nervosi veramente propri all' intermediario. E ciò riesce tanto più difficile, inquantochè l' intermediario si porta all' angolo posteriore del ganglio genicolato, passando obbliquamente al di sopra della radice grande del facciale.

Riesce tuttavia facilissimo, come fu osservato giustamente dal Morganti, il separare l' uno dall' altro il facciale, l' intermediario e l' acustico quando il tentativo sia fatto procedendo dalla faccia inferiore di questi nervi.

La presenza già menzionata delle cellule ganglionari, e l' emergere di alcuni fasci dell' intermediario fra quelli della branca vestibolare dell' acustico, sono due fatti che

(1) Di questa specie esaminai sei esemplari.

non mi permisero di eseguire in questa specie, uno studio esatto delle anastomosi fra il VII e l'VIII paio.

Fra la grande e la piccola radice del facciale, non vidi ricambio di fibre nel tratto che va dall' origine loro apparente fino al ginocchio.

Il nervo intermediario, dopo essersi unito all' angolo posteriore del ganglio genicolato, sembra vi distenda le sue fibre; ma di certo non tutte, perchè l' esame microscopico di tagli seriali, eseguiti in direzione parallela alla faccia superiore del ganglio, lascia scoprire un fascetto che si continua nel tronco periferico del facciale senza entrare nel ganglio, e lascia scorgere altresì parecchie fibre che stanno in continuità col petroso superficiale maggiore.

2) *Ganglio genicolato.*

Anche in questa specie il ganglio genicolato corrisponde al margine convesso del ginocchio del facciale, a 5 mm. dal punto d' origine apparente di questo nervo. Il ganglio ha la forma di un triangolo isoscele, che, come nelle altre specie, volge la sua base al margine convesso del ginocchio del facciale, al quale apparisce unito soltanto da pochi fascettini di fibre nervose, le quali dalla porzione centrale del facciale passano in parte entro al ganglio lungo la sua base; in parte da questo alla susseguente porzione periferica di quel nervo.

Delle sue cellule ganglionari, di forma ovale anche nel cane, le più grosse misurano nel loro diametro maggiore μ. 65,7 e nel minore μ. 41,7; le cellule più piccole misurano invece nel diametro maggiore μ. 40,7 e nel diametro minore μ. 33,4

3) *N. petroso superficiale maggiore.*

Il petroso anzidetto sparpaglia le sue fibre nel ganglio genicolato, per modo da sottrarsi all'ulteriore osservazione. Sono da eccettuarsi però quelle tra esse che presentano il rapporto anzidetto di continuità con fibre del facciale.

4) *N. facciale — Corda del timpano.*

Alcune fibre del nervo petroso stesso, formano un fascetto, ch' esce unito a molte altre fibre provenienti dall' interno del ganglio genicolato, dall' angolo anteriore di quest' ultimo, e si annette alla successiva porzione periferica del facciale.

Queste ultime fibre e quelle del fascetto menzionato del nervo petroso, si staccano poscia dal facciale, e vanno a formare in gran parte la corda del timpano.

Quest' ultima risulta costituita: *a*) da quel fascetto del grande petroso superficiale che si associa, come si è accennato, al tronco periferico del facciale; *b*) da numerose fibre provenienti dall' interno del ganglio genicolato. (Forse alcune tra queste sono connesse con le fibre dell'intermediario che penetrano nel ganglio genicolato).

L' andamento ulteriore della corda, nulla mi offri di particolare.

G) Gatto [1] (Tav. IV, fig. 1-2).

1) *N. intermediario.*

Nella parte inferiore o ventrale dell' interstizio compreso fra le origini apparenti della grande radice del VII e di quella dell' VIII, si vedono emergere nel gatto da 5 a 6 sottili fascetti di fibre nervose (fig. 1-2 W*r*), i quali, ascendendo obbliquantemente all' avanti ed all' esterno s' incrociano con la grande radice del VII, passando sopra la stessa per dirigersi al ganglio genicolato che giace davanti al ginocchio del facciale.

Questi fascetti sono tanto vicini, nel luogo della loro

(1) Non mi riescì di consultare a questo proposito la Memoria dello Stowel (T. B) intitolata: The facial nerve in the domestic cat. American Philos. Society. Nov. 5. 1886.

origine, a quelli dell' acustico, da sembrare ch' escano facendosi strada framezzo ad essi. Essi costituiscono il nervo intermediario ; il quale, come negli altri mammiferi da me esaminati, va a piantarsi nell' angolo posteriore del ganglio genicolato (*g*).

2) *Ganglio genicolato.*

Esso giace annesso al facciale, alla distanza di 5 mm. dall' origine apparente di questo nervo. Misura alla sua base mm. 1,5, e dalla base all' apice mm. 1.

La sua base è collocata un po' obbliquamente sul margine convesso del ginocchio formato dal facciale. Questo avviene per modo, che il suo angolo posteriore si trova più vicino alla faccia superiore del tronco del facciale, e l'angolo anteriore più vicino alla faccia inferiore dello stesso nervo.

3) *N. petroso superficiale maggiore.*

L' apice del ganglio genicolato si connette con l'estremità del nervo petroso superficiale maggiore, che distende le sue fibre nel ganglio.

4) *N. facciale — Corda del timpano.*

La grande radice del facciale non dà nessun ramo al ganglio, e prima di questo non presenta nessuna unione anastomatica col nervo intermediario. Dalla base del ganglio escono alcuni filamenti (fig. 1. *gf.*) che procedono in direzione periferica col tronco del facciale.

L'angolo anteriore del ganglio genicolato, si unisce pur esso alla successiva porzione periferica del facciale mediante un grosso fascio di fibre. Alcune di queste si connettono col nervo anzidetto alla sua faccia anteriore e si frammischiano ivi a quelle del VII ; altre invece, continuano il loro cammino periferico conservandosi per qualche tratto distinte dai fascetti rimanenti propri al tronco del facciale, ma poi se ne staccano, pochi millimetri dopo il ganglio

genicolato, per formare la massima parte della corda del timpano.

Alla formazione della corda concorre un esile fascetto [1] del ramo auricolare del vago (fig. 1-2 *r*), che incrocia il facciale nel luogo stesso, ove da questo nervo si stacca la corda del timpano.

II) Coniglio.

1) N. *intermediario*.

Non sono in grado di porgere notizie sull'origine apparente di questa radice piccola del VII e sui suoi rapporti con la radice grande, e su quelli d'entrambe con l'acustico, avendo fatte, rispetto al coniglio, osservazioni troppo scarse in proposito.

I fascetti nervosi del nervo intermediario penetrano in parte nel ganglio genicolato; ma in parte passano direttamente nella porzione periferica del facciale, senza che abbiano nessuna connessione col ganglio genicolato. Conservo tuttora alcune preparazioni che dimostrano questo ultimo fatto.

Il facciale si piega a ginocchio alla distanza di circa 5 mm. dal luogo della sua origine apparente.

(1) Qual' è l'ufficio di questo fascetto che nel gatto, come pure nel cavallo, passa dal ramo auricolare del vago alla corda del timpano?

Per attribuirgli una funzione gustativa converebbe supporlo proveniente dal glosso-faringeo, mediante la nota anastomosi tra esso e il ramo auricolare del vago. Ma quest' ultima anastomosi è veramente propria ai mammiferi come all' uomo?

Non potrebbe escludersi però, che il fascetto che passa nella corda del timpano fosse d'indole vasomotoria: il che si accorderebbe con le esperienze del Vulpian sugli uffici della corda.

2) *Ganglio genicolato.*

La base del genicolato è piantata un pò obbliquamente sul margine convesso del ginocchio del facciale; sicchè l'angolo posteriore del ganglio in cui penetra un fascio del nervo intermediario, giace in un piano più alto, che l'angolo anteriore; dal quale nasce un fascio che si addossa alla porzione periferica del facciale, e contribuisce probabilmente a formare la corda del timpano.

La base del ganglio genicolato apparisce legata al ginocchio del facciale da poche fibre nervose; alcune delle quali, a giudicare dalla loro direzione, sembra si portino dalla grande radice del facciale alla base del ganglio, ed altre dalla base del ganglio al tronco periferico di quel nervo.

Il nervo intermediario raggiunge l'angolo posteriore del genicolato, passando sopra la radice anzidetta del facciale, con la quale s'incrocia.

3) *N. petroso superficiale maggiore.*

Riguardo a questo nervo, non ebbi a notare nessun fatto meritevole di menzione particolare per qualche differenza in confronto di quanto mi offrirono le altre specie, delle quali ho detto in precedenza. Havvi dunque anche nel coniglio, continuità tra fibre proprie alla porzione centrale del nervo intermediario e fibre del petroso superficiale maggiore lungo il margine posteriore del ganglio genicolato; e continuità di fibre del petroso superficiale maggiore con altre della porzione periferica del facciale.

4) *N. facciale. — Corda del timpano.*

Da quanto ho detto poco prima intorno al nervo intermediario e al ganglio genicolato risulta, che, al di là di quest' ultimo, il tronco del facciale contiene fibre che provengono:

a) direttamente dal nervo intermediario;

b) dalla base e dall'angolo anteriore del ganglio genicolato;

c) dal grande petroso superficiale.

Ho accennato altresì che le fibre provenienti dall'intermediario contribuiscono probabilmente a formare la corda del timpano; e dico probabilmente, basandomi sull'analogia, perchè intorno a ciò non ho eseguita nel coniglio nessuna ricerca speciale.

I) Ratto (*Mus rattus*) (Tav. IV, fig. 3-4).

1) N. *intermediario.*

Esso è costituito nel ratto da 4 a 5 esilissimi fascetti di fibre nervose, che si dirigono al ginocchio del facciale nel modo che passo a descrivere.

La branca vestibolare dell'acustico (fig. 3-4 VIII *v*) che si origina dietro e sotto alla grande radice del facciale, ascende obbliquamente all'avanti ed all'esterno; e passando sotto al facciale, s'incrocia con esso là dove comincia la formazione del suo ginocchio. Resta così circoscritta una piccola area di forma triangolare, che ha la base fra il punto d'emergenza del VII e quello del ramo vestibolare dell'VIII; l'apice rivolto alla parte concava del ginocchio del facciale, e gli altri due lati, l'uno lungo il facciale (radice grande) e l'altro lungo l'acustico.

I fascetti dell'intermediario (Fig. 3-4 W*r*) stanno entro quest'area,

Essi non sono uguali fra loro in lunghezza, originandosi alcuni alla base del detto triangolo immediatamente dalla sostanza cerebrale, ma stando però più vicini all'VIII, che non al VII; ed altri staccandosi successivamente dall'VIII, che limita posteriormente il detto triangolo. I fascetti dell'intermediario s'immettono nell'angolo posteriore, e nella base del ganglio genicolato.

Anche in questa specie, oltre alle numerose cellule ganglionari del nervo vestibolare, sparse alla sua periferia superiore (Fig. 4, *gr*), altre ve ne sono che fanno seguito ad esse, e stanno infrapposte ai fasci dell'intermediario verso il ganglio genicolato.

2) *Ganglio genicolato.*

In questa specie il facciale forma ginocchio a circa 4 mm. dall'origine apparente. La curva del ginocchio è poco spiccata. Alla periferia convessa del ginocchio sta il ganglio genicolato, di forma piramidale schiacciata, che misura alla base mm. 0.7, ed in altezza poco più di 1 mm.

Anche in questa specie il ganglio è piantato obbliquamente sul ginocchio del facciale, causa la direzione dei rami che si uniscono alla sua base.

Non posso dire se la base del ganglio in discorso, oltrechè per scarso congiuntivo, sia legata al ginocchio del facciale anche da qualche fibra nervosa, che dalla grande radice di questo nervo si porti al ganglio o viceversa (esclusi i fasci che si connettono coi due angoli della base). Ad ogni modo, il ganglio è connesso col nervo intermediario mediante i fascetti accennati, che s'impiantano nell'angolo posteriore del ganglio anzidetto; ed è in legame col facciale mediante un fascio cospicuo di fibre (*c*) che in parte si frammischiano ai fasci periferici del facciale, in parte camminano ben distinte da questo, e se ne staccano poscia formando integralmente, o quasi, la corda del timpano (*ct*).

Il ganglio contiene le ordinarie cellule ganglionari di forma ovale, che misurano:

le grandi μ 36 diametro maggiore
» μ 21.3 diametro minore;
le piccole μ 27.5 diametro maggiore
» μ 14 diametro minore.

3) N. *petroso superficiale maggiore.*

Questo nervo si unisce all'apice del ganglio genicolato, nel quale si espande con le sue fibre (fig. 3-4, P*m*).

I preparati microscopici (tagli seriali) convenientemente colorati mostrano, entro al ganglio genicolato, continuità tra fibre del petroso superficiale maggiore e quelle dell'intermediario, come pure tra fibre del petroso superficiale maggiore e quelle del fascio derivante dall'angolo anteriore del ganglio genicolato, che, decorrendo nel facciale, contribuisce poscia a formare la corda del timpano: fascio al quale si associano fibre dell'intermediario.

Si osservano pure cellule ganglionari a ridosso del petroso superficiale maggiore, fino ad una distanza notevole dal suo punto di connessione col ganglio genicolato.

4) N. *facciale — Corda del timpano.*

Da quanto ho già esposto in questo paragrafo, risulta che dopo la formazione del ganglio genicolato, il nervo facciale, oltre alle fibre che gli sono proprie dalla sua origine, contiene:

a) fascetti dell'intermediario; *b*) fascetti del petroso superficiale maggiore; e risulta pure, che tanto i primi, quanto i secondi, passeranno a formare la corda del timpano.

L) Sorcio (*Mus musculus*) (Tav. IV, fig. 5-6).

1) N. *intermediario.*

Questo nervo è rappresentato da esili filamenti (W*r*) che occupano un'area triangolare, che, similmente a quanto avviene pel ratto, è compresa fra la radice grande del facciale, e l'acustico. L'intermediario s'impianta nell'angolo posteriore e nella parte posteriore della base del ganglio genicolato.

In questa specie il rapporto della grande radice del facciale col ganglio genicolato, è del tutto simile a quello che fu osservato per le parti corrispondenti nel ratto.

2) *Ganglio genicolato.*

Il ganglio presenta una forma conica un po' schiacciata dall'alto in basso, ed apparisce alquanto grande in proporzione alla piccolezza dell'animale. Infatti, nei sorci d'ordinaria grandezza, esso misura alla base mm. 0,60; e da questa all'apice, poco meno di un millimetro.

Il ganglio giace addossato al margine convesso del ginocchio del facciale, ed in posizione obbliqua, stando il suo angolo anteriore più in basso che il posteriore.

Esso contiene cellule ganglionari di forma ovale:

le più grosse misurano	μ 30.6	diametro maggiore
»	μ 25	diametro minore;
le più piccole	μ 22.3	diametro maggiore
»	μ 16.7	diametro minore.

Coll'apice del ganglio in discorso, si connette il nervo petroso superficiale maggiore (P*m*); e dal suo angolo anteriore parte un fascio (*c*) che costituisce integralmente, o quasi, la corda del timpano.

Il nervo intermediario, il nervo petroso superficiale maggiore, ed il fascio destinato a diventar corda del timpano, s'incontrano entro al ganglio formando quasi una piccola stella a tre raggi (anteriore, posteriore, interno), od una T maiuscola, il gambo della quale è presso a poco parallello all'asse della piramide del temporale. Il gambo, che sarebbe il raggio interno della stella, è continuo al petroso superficiale maggiore.

Degli altri due raggi, l'uno (il posteriore) passa nell'intermediario, l'altro (l'anteriore) nel fascio che esce dall'angolo anteriore del ganglio genicolato.

Lungo i due angoli risultanti dall'incontro del raggio interno (il gambo della T) cogli altri due, si vedono cor-

rere entro al ganglio dei fascetti arcuati, che distinguerò in *posteriori* e *anteriori*. I primi pongono in continuità fibre dell'intermediario con altre del petroso superficiale maggiore; i secondi, fibre di quest'ultimo con altre, che procedendo ulteriormente col tronco periferico del VII, contribuiranno poscia a formare la corda del timpano.

Nel tratto che corre lungo il raggio anteriore ed il posteriore (tratto corrispondente alla base del ganglio), si vedono fibre che dall'intermediario passano senza interruzione nel fascio anzidetto, che prenderà parte a costituire la corda del timpano.

Intorno a questi tre nervi, che si uniscono nel modo accennato, stanno le cellule nervose ganglionari.

3) N. *petroso superficiale maggiore.*

Non ho nulla da aggiungere a quanto ho detto or ora intorno a questo nervo; i fascetti del quale si connettono in parte con quelli del nervo intermediario, in parte con quelli che, associati ad altri provenienti dall'intermediario, formeranno la corda del timpano.

4) N. *facciale — Corda del timpano.*

Il tronco periferico del facciale procede nel modo consueto.

Merita però d'essere notato, che nel punto in cui il fascio destinato a dare la corda si stacca dal facciale, avviene, anche in questa specie, incrociamento e connessione del ramo auricolare del vago col tronco del facciale. L'esame microscopico mostra qui un intreccio di fibre nervose si complicato, che, fino ad ora, non mi fu possibile di riconoscere, se il ramo auricolare del vago prenda o no parte alla formazione della corda del timpano.

Riguardo alla corda del timpano, non potrei ripetere qui se non quanto ne ho detto poco prima, discorrendo del ganglio genicolato e del petroso superficiale maggiore.

M) Feti di Vitello e Pecora.

Le mie osservazioni furono eseguite in un feto di vitello ed in uno di pecora (lunghi entrambi 13 mm. dall'apice del muso alla radice della coda).

1) *N. intermediario.*

Lo vidi rappresentato da un fascio, che staccatosi dalla branca vestibolare dell'acustico, si portava all'angolo posteriore del ganglio genicolato [1]

2) *Ganglio genicolato.*

Il ganglio presentava la sua base ben distinta dal tronco del facciale, tanto nell'uno quanto nell' altro di quei due feti.

3) *N. petroso superficiale maggiore.*

Notai qui pure che il petroso superficiale maggiore metteva capo all'apice del ganglio genicolato.

4) *N. facciale — Corda del timpano.*

Dall'angolo anteriore del genicolato partiva un fascio che vidi unirsi al tronco periferico del facciale. Non mi riusci però di accompagnarlo fino alla corda del timpano, ma non mi riesci neppure di riconoscere chiaramente la corda stessa.

(1) Questa disposizione anatomica dell'intermediario, che ricorda quella dell'anastomosi laterale fra il VII e l'VIII pajo, si accorda con l'osservazione fatta dal His (figlio) nel feto umano di tre mesi.

Vedi la nota a pag. 41.

M) Uccelli.

Le mie ricerche in questa classe furono eseguite soltanto nel *pollo d' India.*

A me parve, che, in questa specie, il tipo della disposizione anatomica propria ai nervi che formano il tema di questo mio studio, sia tanto diverso da quello dei mammiferi, da non poterne trarre giovamento a rischiarare i dubbi, che si hanno tuttavia nell' anatomia umana ed in quella dei mammiferi, intorno a questo argomento.

Questo risultato conferma quelli ottenuti dal M. F. Rochas e dal Laffont.

Non devo però tacere che il Magnien sostiene la tesi opposta: esservi cioè negli uccelli una disposizione tale per il ganglio genicolato e per i nervi che con questo hanno relazione, da poterla confrontare col tipo dei mammiferi.

L' argomento non può quindi dirsi definito; e merita certamente sia sottoposto a nuove investigazioni.

CENNI FISIOLOGICI.

Nella corda furono ammesse fibre centrifughe e fibre centripete.

Le prime sarebbero motrici, vasomotrici e secretorie. La presenza di queste ultime (delle secretorie) fu dimostrata mediante esperimenti fisiologici dall'ECKARD, dal BERNARD ecc.

Fibre centrifughe motorie per la lingua, si attribuirono alla corda del timpano dal GUARINI, dal BERNARD e dal SAPOLINI. Quest'ultimo autore, identificando la corda del timpano col nervo intermediario, ebbe l'idea di formarne un tredicesimo nervo cranico, destinato a quei movimenti speciali della lingua, che sono necessari per la parola articolata. Le ragioni che il SAPOLINI addusse a sostegno di questa sua ultima idea, possono essere tanto facilmente combattute, che stimo superfluo spendervi parole.

La presenza di fibre motrici nella corda, risulta verisimile anche dalle mie ricerche nell' uomo; essendochè, sebbene la corda sia costituita precipuamente dall' intermediario, che sembra essere nervo puramente sensitivo, essa ritrae però alcuni fascetti dal facciale, che sono probabilmente appunto quelli che ne formano la porzione motrice.

Fibre centrifughe vasomotorie furono ammesse nella corda del timpano dal LUDWIG, dallo SCHIFF, dal VULPIAN, dal LUSSANA ecc.

Ammesso che il nervo petroso superficiale maggiore tragga seco fibre del simpatico, potrebbe credersi che le fibre vasomotorie gli pervengano per questa via; al che darebbe qualche appoggio il fatto posto in luce anche in

questo mio lavoro, che fibre del petroso anzidetto si associano alla corda.

Quanto alle fibre secretorie della corda del timpano, è accertato che una parte di esse accompagna il nervo linguale nei ramoscelli che questo distribuisce alle ghiandole sottomascellare e sottolinguale, ed alle ghiandole mucose della lingua (alla sua base).

Intorno alla provenienza di queste fibre, nulla si può affermare oggidì con qualche sicurezza. Si dovrebbe ritenere per altro, che non derivino dal simpatico, visto che, nella secrezione della saliva, il loro ufficio, secondo fu dimostrato da esperimenti fisiologici, sta in antagonismo con quello del simpatico.

Le fibre centripete sarebbero in parte semplicemente sensitive, in parte specifiche gustative.

Quelle di natura sensitiva furono assegnate alla corda specialmente dal MORGANTI e dal BIFFI. Essi la fanno derivare dal ganglio genicolato, che ritengono spettante al nervo del Wrisberg; il qual nervo, secondo la loro opinione, sarebbe sensitivo.

Le fibre gustative della corda furono poste fuori d'ogni dubbio sia mediante appositi sperimenti (BERNARD, LUSSANA, BARAGIOLA, BIGELOW, MOOS, STICH ecc.); sia mediante le osservazioni di casi patologici (ERB, SENATOR, CARL, LUSSANA [1] ecc.). Havvi nondimeno qualche dissenso circa il grado di affievolimento che si manifesta nel senso del gusto, dopo che la corda sia stata recisa, o parzialmente distrutta. Una discussione intorno a questo argomento sarebbe qui fuori di luogo.

(1) In una dotta Memoria pubblicata nel 1879, il Chiar. Prof. LUSSANA, mio venerato Maestro, espose ampiamente le varie opinioni professate successivamente dagli Autori, intorno alle funzioni della corda del timpano.

Le mie ricerche non recano, nè potevano recare argomenti nè favorevoli nè contrarî a questa dottrina. Ma se da questo lato nessun giovamento si può ricavare da queste mie investigazioni, credo ch' esse torneranno utili a rischiarare il quesito concernente la provenienza della corda del timpano.

Come si è detto altrove (V. Parte I, pag. 34), il Barbarisi ed il Lussana sono d'opinione che le fibre specifiche gustative della corda del timpano, appartengano nella prima loro origine al glosso faringeo.

A questa opinione darebbe qualche nuovo appoggio l'anastomosi da me osservata in un caso, fra le radici dell' intermediario e quelle del glosso faringeo; come pure il fatto, posto in chiaro dalle mie ricerche, della stretta vicinanza in cui sono, nel punto della loro origine apparente, alcuni fascetti radicolari del nervo intermediario a quelli del glosso faringeo; vicinanza tale, che quei fascetti si presentano più prossimi al IX che al VII od all' VIII paio.

Ma l' anastomosi poc' anzi menzionata è una eccezione, e quindi non può valere ad appoggio dell' opinione che le fibre gustative della corda derivino dal glosso-faringeo.

Riguardo all' altro fatto, che concerne la vicinanza dell' intermediario al glosso-faringeo nel punto della loro origine apparente, questa può far supporre tutt' al più, che le fibre del primo, almeno per quanto riguarda il fascio gustativo, abbiano comune col IX paio il loro nucleo centrale. Questa congettura si accorderebbe con quanto fu affermato dal Duval, come ho ricordato a suo luogo (Vedi Parte I, pag. 6).

Ciò posto ne risulta, che, per attribuire al glosso-faringeo le fibre gustative della corda, bisognerebbe ammettere, che queste nascano non dal nucleo centrale del VII, ma da quello del IX; e che, partite da questo, passino poi durante il loro cammino, entro il midollo allungato, ai fascetti centrali del VII, e particolarmente a quelli che for-

meranno il nervo intermediario; oppure che il passaggio accennato si effettui entro al midollo stesso, e in parte fuori di esso col mezzo di anastomosi periferiche dirette dal IX al tronco del VII (al nervo intermediario, come potrebbe esser avvenuto nell' anastomosi da me osservata); oppure da qualche ramo del IX a qualche ramo del VII, formando in seguito la corda del timpano.

CONCLUSIONI

Le mie ricerche sul nervo intermediario del Wrisberg, sui rami di anastomosi fra il VII e l'VIII paio, sul ganglio genicolato, sui nervi petrosi superficiali, e sulla corda dal timpano, mi autorizzano a trarre le seguenti conclusioni sulla disposizione anatomica di queste parti nell'uomo; disposizione che conserva pressochè il medesimo tipo anche negli altri mammiferi da me esaminati.

Il VII paio dei nervi cerebrali presenta due radici da ritenersi: l'una motrice, del tutto o per la massima sua parte (radice anteriore o grande); l'altra sensitiva, del tutto, pur essa, o per la massima sua parte, (radice posteriore o piccola — nervo intermediario del Wrisberg), che in parte si origina vicinissima al glosso-faringeo.

Con ciò non si esclude che l'acustico rappresenti pur esso una porzione sensitiva del VII (nervo acustico-facciale). (1)

Fra il VII (radice piccola) e l'VIII paio vi sono due anastomosi: l'una *mediale* (superiore o interna), l'altra *laterale* (inferiore od esterna). (2)

La *mediale* è costituita da fibre che passano dall'intermediario all'acustico: la *laterale* da fascetti che procedono dal ganglio vestibolare dell'acustico al ginocchio del facciale.

(1) Le mie ricerche non si estesero ad indagare se le radici dell'intermediario abbiano o no qualche legame coi nuclei centrali del IX paio.

(2) Queste anastomosi si riscontrano anche nel cavallo, nell'asino e nel majale. Quanto alla pecora, al cane, al gatto, al coniglio, al ratto ed al sorcio, vedi P. II pag. 64 e seg.

Fra le fibre di questa seconda anastomosi ve ne sono certamente alcune dell' intermediario, che passate da prima (mediante fascetti dell' anastomosi mediale) dall' intermediario all' acustico, corrono associate per qualche tratto all' VIII, ma ritornano poscia per la via dell' anastomosi laterale al VII paio.

Resta incerto però se l' anastomosi mediale sia tutta soltanto temporanea e quindi apparente, oppure almeno in parte permanente e quindi vera; se cioè oltre alle fibre dell' intermediario che per la anastomosi mediale si uniscono all' VIII, e da questo per la laterale tornano al facciale (anastomosi apparente), vi abbiano altresì fibre dell' intermediario, che passate all' acustico per la prima di quelle due anastomosi, si mantengono a permanenza nel secondo.

Il ganglio genicolato appartiene principalmente alla radice piccola del facciale, ossia al nervo intermediario.

La forma e la posizione di questo ganglio, stanno in rapporto con la direzione di tre fasci nervosi che mettono capo ai suoi tre angoli, fasci che penetrando nel suo interno e passando per esso, stanno in continuità diretta l' uno con l' altro: cioè, l' intermediario connesso col suo angolo posteriore, il petroso superficiale maggiore connesso coll' angolo interno, ed un fascio, che connesso col suo angolo anteriore contribuirà a formare gran parte della corda del timpano.

La grande radice del facciale è unita alla base del ganglio genicolato soltanto mediante poche fibre, che in parte passano da quella radice al ganglio per penetrare nel suo interno, ed in parte emergono dal ganglio per associarsi alla porzione periferica del facciale. [1]

(1) I termini con cui sono espressi questi due passaggi sono da interpretarsi in senso puramente descrittivo. Infatti, se queste fibre fossero sensitive si dovrebbero invertire i termini della descrizione; perchè in tal caso attenendosi alla direzione della corrente

Non mi riesci di riconoscere nè per le prime, nè per le seconde, in quale rapporto esse stieno con le cellule ganglionari del genicolato; nè quale sia l'andamento dei molteplici fascetti nervosi di varia provenienza, che compongono un fitto ed inestricabile intreccio nell'interno del ganglio stesso.

Ma credo opportuno soggiungere, che l'intermediario si unisce con una parte dei suoi fascetti con la grande radice del facciale; (1) altri suoi fascetti stanno in continuità con quelli del gran petroso superficiale e (in maggior numero) col fascio che costituirà la corda del timpano.

Il nervo petroso superficiale maggiore rappresenta un'anastomosi reciproca fra il ganglio sfeno-palatino e il ganglio genicolato, contenendo fibre che provenienti dalla radice piccola del facciale ossia dal nervo intermediario, vanno al ganglio sfeno-palatino passando per il ganglio genicolato; e fibre, che provenienti dalla seconda branca del V vanno al ganglio genicolato per il ganglio sfeno-palatino. Queste ultime fibre che escono dall'angolo anteriore del ganglio genicolato, contribuiscono in seguito a formare la corda del timpano.

Si avverta peraltro che se la massima parte del fascio

nervosa, converrebbe dire: che quelle connesse col tronco periferico del VII sono fibre ingredienti, e quelle connesse con la radice grande di quel nervo fibre egredienti. Ma fra queste ultime alcune sono forse ingredienti o motrici, e potrebbero appartenere a quelle che passano poi al petroso superficiale maggiore. (V. più oltre nel testo).

(1) Sarebbero esse forse fibre sensitive che passano dall'intermediario al facciale? E sarebbero esse forse quelle stesse che si presentano unite al ganglio genicolato? Ammesse queste ipotesi, ne verrebbe che le anzidette fibre egredienti passerebbero dalla radice grande alla piccola; il quale andamento sarebbe inverso a quello puramente descrittivo.

uscente dall'angolo anteriore del ganglio genicolato (fascio che contiene non solo fibre dell'intermediario, ma ben anche del petroso superficiale maggiore) passa nella corda del timpano, havvi pure una piccola parte dello stesso fascio che si confonde col tronco periferico del facciale. Non è quindi inverosimile che il facciale debba a questa piccola porzione del fascio in discorso (fascio che sarebbe costituito per massima parte da fibre dell'intermediario e da fibre della 2.ª branca del V provenienti per la via del ganglio sfeno-palatino, nervo petroso superficiale, e ganglio genicolato) la sensibilità di cui è dotato alla sua uscita dal forame stilo-mastoideo.

Ove ulteriori ricerche confermino la funzione gustativa specifica dell'intermediario sin dalla sua origine, potrà ritenersi che quelle sue fibre, le quali per la via del ganglio genicolato passano al nervo petroso superficiale maggiore ed arrivano con questo al ganglio sfeno palatino, discendano da questo al palato insieme ai nervi palatini discendenti, provvedendone la mucosa di fibre nervose specifiche gustatorie.

Nel petroso superficiale maggiore si contengono forse anche:

Fibre della radice grande del facciale, le quali potrebbero essere quelle che, come ho accennato in precedenza, dalla porzione pregangliare di quel nervo si dirigono alla base del genicolato, e traversano questo ganglio (senza congiungersi alle sue cellule?). Sarebbe poi ammissibile la supposizione che queste fibre avviate al ganglio sfeno-palatino discendano coi nervi palatini per distribuirsi ad alcuni muscoli del palato.

In aggiunta alle fibre anzidette, il nervo in discorso contiene probabilmente fibre del simpatico destinate al ganglio genicolato ed al ganglio del ramo vestibolare dell'acustico. La provenienza di queste fibre rimane tuttavia incerta. (Vedi Parte II, pag. 48).

Il fascio che esce dall'angolo anteriore del ganglio

genicolato, contiene fibre dell' intermediario, del petroso superficiale maggiore, e forse anche fibre della grande radice del facciale.

Questo fascio, annesso al tronco periferico del facciale, costituisce in gran parte la corda del timpano; alla formazione della quale contribuiscono molto probabilmente (nel gatto e nel cavallo il fatto è certo) anche fibre del ramo auricolare del vago. Sembra verisimile che queste fibre anastomotiche derivino dal glosso faringeo, e si uniscano al ramo auricolare del vago per la via della già nota anastomosi fra il IX ed il ramo auricolare del X.

Quest' ultima anastomosi accertata nell' uomo, non fu però dimostrata fino ad ora, per quanto è a mia notizia, in nessuna altra specie animale.

Il petroso superficiale minore non ha parte importante nella formazione del ganglio genicolato.

Resta riservato ad ulteriori studî anatomici, il determinare quali sieno i rapporti del petroso superficiale minore col plesso timpanico, col ganglio genicolato, e col petroso superficiale maggiore.

Le mie ricerche non escludono che fibre del glosso-faringeo (ritenuto qual nervo specifico del gusto), giungano alla corda del timpano anche per altre vie, come per esempio per quella del nervo del Jacobson, da questo al piccolo petroso superficiale ed infine (per la via del suo r. superiore) al ganglio genicolato.

AUTORI CITATI

Arnold (F.) — Ueber den Ohrknoten. Heidelberg, 1828.
» Handbuch der Anatomie. Freiburg, 1851.
» Icones nervorum capitis. Heidelbergae, 1860.
Baragiola. — Diss. de glosso-pharingei munere. Turin, 1847.
Barbarisi. — Ricerche anatomiche sulla corda del timpano e sull' intermediario del Wrisberg. Estratto dai Rendiconti dell'Accad. Medico-Chirurgica di Napoli. Tom. VII, fasc. III, 1853.
» Intorno alla corda del timpano ed all' intermediario del Wrisberg. Risposta ad un articolo della *Gazzetta medica italiana*. Napoli, 1856.
Beaunis e Bouchardt. — Anatomia descrittiva. Milano, 1884.
Bechterew. — Zur Frage über den Urspung des Hörnerven und über die physiologische Bedeutung des N. vestibularis. — Neurolog. Centralbl.; 1887 N. 9, pag. 193-198.
» Zur Frage über die centrale Endigung des Acusticus und über die physiologische Bedeutung seines vestibulären Theiles. Wjestn. Psich. Mersh., Vol. V, N. 1.
» Ueber die Bestandtheile des vorderen Kleinhirnstiels. Wjestn. Psich. Mersh. (Neurolog. Centralbl., 1887; N. 6, pag. 126-127).
Beck. — Untersuchungen über das VII, u. IX. Gehirnnervenpaar. Heidelberg, 1847.
Bellingeri. — De nervis faciei. Augustae Taurinorum, 1818.

Bernard. — Arch. gen. d. med. Serie IV, T. II, pag. 332; T. VI, pag. 480.

Bidder. — Neurologische Beobachtungen. Dorpat, 1836.

Bigelow. — Anatomy and Physiology of the chorda tympani nerve. New York med. record. XVII, p. 57. (Hoff. e Schwalbe. Jahresber. Vol. IX).

Bischoff (E. Ph. E.) — Mikroskopische Analyse der Anastomosen der Kopfnerven. — München, 1865.

Bock. — Beschr. d. V. Nervenpaars. Meissen, 1817; ued Nachtrag. Meissen, 1821.

Caldani (L. M. A.) — Institutiones anatomicae. T. II. Venetiis, 1791.

Caldani (F.) — Nuovi elementi d' Anatomia. Venezia, 1824. Vol. II.

Calori. — Memorie dell' Accademia di Bologna. Sulla corda del timpano. T. IV.

Cortese. — Degli organi costituenti l'apparato delle sensazioni. Padova, 1842.

Chaveau. — Anatomie comparèe des animaux domestiques. Ediz. 3.ª Paris, 1879.

Cloquet. (H.) — Traitè d'Anatomie descriptive. Bruxelles. 1834.

Cruveilhier (J.) — Traitè d' Anatomie descriptive. Paris, 1837.

Cruveilhier (jun.) e Sée. — Traitè d' Anatomie descriptive. Paris, 1877.

Debierre. — Traitè élémentaire d' Anatomie de l'homme. — T. I; Paris, 1890.

Duval. — Recherches su l' origine reélle du glossopharyngien et du nerf de Wrisberg. Robin et Pouchet, Journal de l' anat. ecc. 1880, pag. 535-555.

Eckhardt. — Meissner's Jahresberichte; 1862.

Embleton. — Journal of Anat. Ser. II N. IX, pag. 217. (Henle u. Meissner. Jahresberichte für das Jahr 1871).

Erlitzky. — De la structure du nerf auditif. (Charcot. Archives de Neurologie, 1882. Vol. III. N. 7).

Faesebeck. — Die Nerven des menschlichen Kopfes. Ediz. 2.ª Braunschweig, 1848.

Frühwald. — Ueber die Verbindung des Nervus petrosus superficialis maior mit dem Genu Nervi facialis. » (Sitzungsberichte d. K. K. Akad. der Wissensch. in Wien. Juni, 1876).

Gegenbaur. — Traitè d' Anatomie humaine. Trad. della 3.ª ediz. ted.; Paris, 1889.

Guarini. — Della corda del timpano. (Annali universali di Medicina. Vol. CII, 1842).

Haller. — Primae lineae physiologicae. Cap. 458. Gottingae, 1747.

Henle. — Handbuch der systematischen Anatomie des Menschen. Braunschweig, 1873.

Hildebrand-Weber. — Handbuch der Anatomie des Menschen. Braunschweig, 1830-31.

His Wilh (senior). — Zur morphologischen Betrachtung der Kopfnerven. (Braune u. Du Bois Reymond. Arch. für Anatomie und Physiologie. 1887).

His Wilh (junior). — (Braune u. du Bois Reymond. Archiv für Anatomie und Physiologie. Supplement. Band. 1889).

Hoffmann.-Rauber. Lehrbuch der Anatomie des Menschen. Bd. II. Heft 2. Erlangen, 1886.

Horbaczewsky. — Ueber den Nervus vestibuli. (Sitzungsb. d. K. K. Akad. d. Wiss. in Wien. April 1875).

Hyrtl. — Lehrbuch der Anatomie des Menschen. Ediz. 15.ª Wien 1881.

Huguenin. — Allgemeine Pathologie der Krankheiten des Nervensystems. Zürich, 1873.

Inzani. — Compendio di Anat. descrittiva. Parma, 1865. p. 362.

Krause W. — Handbuch der menschlichen Anatomie. Spe-

cielle und macroscopische Anatomie. Hannover. 1879.

Laffont. — Compt. Rendu. T. 101, pag. 1287.

Langer. — Lehrbuch der systematischen u. topographischen Anatomie. 2.te Aufl. Wien. 1882.

Lauth E. A. — Nouveau Manuel de l' Anatomiste. Bruxelles. 1837.

Longet. — Anatomie und Physiologie des Nervensystems. Leipzig, 1847.

Ludwig. — Ueber Beih. d. Nerven zur Speichelabsonderung. (Henle u. Pfeufer. Zeitschr.; 1851, N. F. Vol. I, fasc. 2).

Luschka. — Die Anatomie des Menschen. Bd. III, 2. Th. Tübingen, 1867.

Lussana (F.) — Sui nervi del gusto. (Atti del R. Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti. Serie V, Vol. V, Venezia, 1879.

Macalister. — A Text. Book of human Anatomy. London, 1889).

Magnien. — Compt. Rend. T. 101, pag. 1013.

» Compt. Rend. T. 100, pag. 1503.

Moos. — Meissner' s. Jahresbericht, 1867.

Morganti e Biffi. — (Annali universali di Medicina Vol. CXIV. V. Giugno, 1845).

Quain-Sharpey-Ellis. — Elements of Anatomy. Vol. II e III. London, 1856.

Rauber. — Ueber den sympatischen Grenzstrang des menschlichen Kopfes. München, 1872.

Rochas. — Compt. Rend. T. 101, pag. 573.

Sapolini. — Studi anatomici sul Nervo di Wrisberg e sulla corda del timpano o tredicesimo nervo craniale. (Annali universali di Medicina e Chirurgia. Vol. CCXXV, fasc. 763; Gennaio, 1881).

Sappey. — Trattato d'anatomia descrittiva. Prima trad. ital. sulla terza francese. Napoli, 1878.

Schiff. (M.) — Les nerfs gustatifs. Revue Medicale del la Suisse Romande. N. 1 ; 15 Janvier, 1887.

» Archives de Tubingue, 1851 ; pag. 581.

Schwalbe. — Lehrbuch der Neurologie Erlangen. 1880.

Soemmering. — De basi encephali et or.ginibus nervorum cranio egredientium libri quinque. Gottingae, 1778.

Spitzka. — New Jork Medical Record. Janvier, 1880

Stick. — Meissner' s. Jahresberichte, 1857.

Tavares. — O nervo do gosto ou de Wrisberg. Lisboa, 1883.

Valentin — Hirn und Nervenlehre. Leipzig, 1841.

Varaglia. — Contribuzione allo studio di alcuni Nervi craniali. (Atti della R. Accad. di Medic. di Torino. 1884).

Varrentrapp. — Obs. anat. de parte cephalica nervi Sympatici. Francofurt., 1831.

Vulpian. — Recherches sur les fonctions du Nerf de Wrisberg. Compt. Rend. Nov. Dec. 1885.

SPIEGAZIONE DELLE FIGURE.

Tav. I.ª fig. 1. Uomo (⁵|₁). IX. N. glosso faringeo alla sua origine esterna od apparente.

VIII. N. acustico.

VII. N. facciale.

Wr. N. intermediario del Wrisberg.

a. Ramo anastomotico fra glosso-faringeo ed intermediario.

fig. 2 Uomo. (⁴|₁). VII. N. facciale, porzione grossa.

VIII *v*. N. acustico, branca vestibolare.

Wr. N. intermediario del Wrisberg.

am. Rami di anastomosi mediale fra VII e VIII pajo.

ap. Ramo dell' anastomosi mediale che attraversa il ganglio vestibolare per ritornare al VII come ramo di anastomosi laterale.

gv. Ganglio vestibolare dell' acustico.

al. Rami di anastomosi laterale fra VII ed VIII pajo.

al^1. Ramo dell' anastomosi laterale che si volge al ganglio genicolato.

al^2. Ramo dell'anastomosi laterale che si volge perifericamente al facciale.

g. Ganglio genicolato.

pm. N. petroso superficiale maggiore.

pp. N. piccolo petroso superficiale.

c. Fascio che esce dall' angolo anteriore del ganglio genicolato e che contribuisce a formare gran parte della corda del timpano.

fig. 3-4. Bambino (5|1). *ap*. Fascio di fibre dell' anastomosi mediale fra VII ed VIII pajo, che attraversa il ganglio vestibolare (*gv*) e tórna al ginocchio del facciale come ramo di anastomosi laterale.

Tav II.a fig. 1 e 2 Cavallo (4|1). VIII. *v*. Branca vestibolare dell' acustico.
(fig. 1 faccia inferiore;
fig. 2 faccia superiore). VIII *c*. Branca cocleare dell'acustico.

VII. N. facciale.

Wr. N. intermediario del Wrisberg.

g. Ganglio genicolato.

gv. Ganglio vestibolare dell' acustico.

Wr. 1 e 2. Porzione dell' intermediario che si origina nella parte ventrale dell' interstizio compreso fra le radici esterne del VII ed VIII pajo.

Wr. 3, 4, 5, 6. Porzione dell' intermediario che si origina verso la parte dorsale dell' interstizio compreso fra le radici esterne del VII ed VIII pajo. (1)

m_1-m_2. Rami di anastomosi mediale fra VII ed VIII pajo.

(1) *Nella fig. 1 i filamenti 1, 3* wr *vennero erroneamente disegnati come riuniti in uno solo; ed il filamento 2* wr *venne rappresentato troppo grosso.*

al. Ramo di anastomosi laterale fra VII ed VIII pajo.

*p*¹. Fibre dell' anastomosi laterale che si ripiegano perifericamente nel facciale.

lp. Fibre dell' anastomosi laterale che si volgono al petroso superficiale maggiore.

pm. N. petroso superficiale maggiore.

p. Fibre dell'intermediario che passano nel tronco periferico del facciale.

ip. Fascetti dell' intermediario che si continuano nel petroso superficiale maggiore.

c. Fascio che esce dall' angolo anteriore del genicolato e che contribuirà a formare la corda del timpano.

pc. Il petroso superficiale maggiore che si continua in parte col fascio che darà la corda del timpano.

h. Fasci dell' intermediario che passano a quello che darà la corda del timpano.

pf. Fibre che dal petroso superficiale maggiore si portano al tronco periferico del facciale.

ct. Corda del timpano.

v. Ramo auricolare del vago.

Tav III.ª fig. 1 Asino (⁴/₁). VII. N. facciale.

Wr. N. intermediario del Wrisberg.

VIII *v.* Branca vestibolare dell' acustico.

VIII *c.* Branca cocleare dell' acustico.

an. ramo di anastomosi fra l' intermediario e la grossa porzione del faciale.

am. Ramo di anastomosi mediale fra VII ed VIII pajo.

al. Ramo di anastomosi laterale fra VII ed VIII pajo.

gv. Ganglio vestibolare dell' acustico.

g. Ganglio genicolato.

pm. N. petroso superficiale maggiore.

pi. Fascio dell' intermediario che si continua nel petroso superficiale maggiore.

c. Fascio che darà la corda del timpano.

pc. Continuità fra il petroso superficiale maggiore ed il fascio che darà la corda.

h. Fibre che dal ganglio genicolato si portano perifericamente nel VII.

ct. Corda del timpano.

v. Ramo auricolare del vago.

fig. 2-3. Maiale (4/1). (fig. 2, faccia inferiore, fig. 3, faccia superiore).

VII. N. facciale.

Wr. N. intermediario del Wrisberg.

VIII *v.* Branca vestibolare dell' acustico.

VIII *c.* Branca cocleare dell' acustico.

am. Anastomosi mediale fra VII ed VIII pajo.

a. Ramo dell' intermediario che si porta al ganglio vestibolare.

gv. Ganglio vestibolare.

rc. Ramo proveniente dalla branca cocleare dell' acustico.

p. Ramo che dal ganglio vestibolare dell' acustico si porta perifericamente in questo nervo.

al. Ramo di anastomosi laterale fra VII ed VIII pajo.

g. Ganglio genicolato.

if. Fasci dell' intermediario che passano direttamente nel tronco periferico del facciale.

fg. Fascetti che dal tronco centrale del facciale si portano al genicolato.

gf. Fascetti che dalla base del genicolato si portano alla porzione periferica del facciale.

ip. Continuità fra fascetti dell' intermediario e fascetti del petroso superficiale maggiore.

pm. N. petroso superficiale maggiore.

c. Fascio che esce dall' angolo anteriore del ganglio genicolato, e che contribuirà a formar la corda del timpano.

ct. Corda del timpano.

Tav. IV, fig. 1-2 Gatto ($^{12}|_{1}$). VII. N. facciale.
(fig. 1, faccia superiore, Wr. N. intermediario del Wrisberg.
fig. 2, faccia inferiore). VIII *v.* Branca vestibolare dell' acustico.

VIII *c.* Branca cocleare dell' acustico.

g. Ganglio genicolato.

pm. N. petroso superficiale maggiore.

gf. Filamenti che uniscono la base

del genicolato alla porzione periferica del facciale.

c. Fascio che esce dall' angolo anteriore del ganglio genicolato e che darà la corda del timpano.

ct. Corda del timpano.

v. Ramo auricolare del vago.

fig. 3-4, Ratto $(^8|_1)$.
(fig. 3, faccia inferiore ;
fig. 4, faccia superiore).

VII. N. Facciale.

VIII *v*. Branca vestibolare dell'acustico.

VIII *c*. Branca cocleare dell' acustico.

gv. Ganglio vestibolare.

Wr. N. intermediario del Wrisberg.

g. Gaglio genicolato.

pm. N. petroso superficiale maggiore.

c. fascio che esce dall' angolo anteriore del ganglio genicolato e che darà la corda del timpano.

gf. Fasci che dalla base del ganglio genicolato si portano nel tronco periferico del facciale.

ct. Corda del timpano.

fig. 5-6, Sorcio $(^{12}|_1)$.
(fig. 5, faccia superiore del lato sinistro ;
fig. 6, faccia inferiore del lato destro).

VII. N. facciale.

VIII *v*. Branca vestibolare dell'acustico.

Wr. N. intermediario del Wrisberg.

g. Ganglio genicolato.

pm. N. petroso superficiale maggiore.

c. Fascio che esce dall'angolo anteriore del ganglio genicolato e che contribuirà a formare la corda del timpano.

INDICE

Uomo

Fig.^ra 1

VII° VIII° wr IX° a

Fig.^ra 2

pm pp al' al² g al gv ap am am c VII wr wr wr VIII v

Fig.^ra 3

gv ap

Fig.^ra 4

gv ap

P. Bertrand Stab. Prosperini

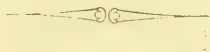
Fig.ra 1
ct
c
gf
pm
g
v
wr
Faccia superiore
VIIIc
VIIIv
VII
Gatto
Fig.ra 2
pm
g
c
ct
v
wr
Faccia inferiore
VII
VIIIv
VIIIc
Faccia inferiore
ct
c
gf
pm
wr
VIIIv
VII
Fig.ra 3
VIIIc
Ratto
pm
Faccia superiore
ct
wr
gv
VII
VIIIv
VIIIc
Fig.ra 4
Faccia superiore
(sinistra)
pm
g
wr
VII
VIIIv
Fig.ra 5
Sorcio
Faccia inferiore
(destra)
pm
g
c
wr
VII
VIIIv
Fig.ra 6

APPUNTI SULLA STORIA DI ASTI

DALLA

CADUTA DELL' IMPERO ROMANO SINO AL PRINCIPIO DEL X SECOLO

DEL S. C. CARLO CIPOLLA

(*Contin. della p.* 851 *del presente tomo*).

La potenza di Suppone ai piedi delle Alpi è dovuta evidentemente a Carlo il Calvo (876) ([524]). Con Baterico, siedono: Grausone « de finibus tossonsi » col titolo di *iudex domni regis*, sei scavini, cioè Giovanni, Gunderat, Rofreguus, Perto, Pedreverto, Urseniano; ed altri. Davanti a costoro si presentano due *avvocati* della chiesa di S. Maria e S. Secondo di Asti (cioè dell' episcopato astese), in cui siede vescovo Ildoino. Essi sono Graseverto astese e Grauso scavino « de curte Octareni », e difendono contro Aldeno del fu Martino *de villa Castreciano*, i possessi della chiesa Astese, situati in « Carenciano », « Vilianis » (== Vigliano) e « Castrociano ». I detti avvocati, per sostenere la loro causa, allegano anche il fatto che tre giorni avanti (quindi il 29 luglio) la chiesa Astese aveva vinto una causa simile contro Ghiselberto fratello germano di Aldeno; e vincono anche la causa presente, avendo i

(524) Cfr. il mio lavoro sopra *Audace*, *Misc.*, XXVII, 223.

iudices et scavinis deliberato che le cose di cui si faceva questione, fossero ritenute di proprietà della chiesa ora ricordata.

Nell' aprile 880 si tenne un placito a Torino, di cui abbiamo il sunto in un placito Pavese del novembre del medesimo anno (525). A Torino « in iudicio, presencia istius Suponi comiti et scavinorum per iudicum iudicium», e in *placito pubblico* si decise, in favore del monastero della Novalesa, una questione ch' esso aveva con Martino e con Anseverto figlio di detto Martino. Un nuovo giudizio fu tenuto a Pavia *in sacro palacio*, presedendo Carlo re (« Karolus rex preerat in iudicio »), ch' era allora ritornato in Italia. I giudici presenti a questo atto sono assai numerosi, siccome si conveniva ad un placito tenuto a Pavia, al quale potevano e dovevano intervenire i giudici addetti al palazzo. Ci sono Boderado *comes palacii*, Giovanni vescovo di Pavia, Riccardo vescovo di Vicenza. Non mancano i conti Supo e Berengario; seguono nell' elenco dei presenti e partecipanti al placito, i nomi di parecchi *iudices sacri palatii*, nonchè di due *iudices Tizinenses* (= Pavesi), ecc.

Due lettere di papa Giovanni, mostrano che nel novembre 880 (526) durava ancora il dissidio tra Ansperto di Milano e il pontefice. Nella prima di esse il papa riprende l' arcivescovo, perchè, restituito nel suo posto, perseverava nella disobbedienza. Ma ben presto avvenne la riconciliazione, e il primo documento che ce ne accerta, riguarda in maniera diretta la storia Astigiana.

Abbiamo testè veduto che addì 1 agosto 880 vescovo di Asti era Ilduino; ma egli morì poco dopo, e Ansperto,

(525) *Chart.*, I, 62-4, nr. 37.

(526) Jaffè, 3329 (2550), 3330 (2551). Sulla data di queste due lettere, cfr. Levi, IV, 184; queste due epistole tengono i numeri 266, 267 nel Registro ms. di Giovanni VIII.

quale metropolita, destinò a surrogarlo quel Giuseppe che egli aveva precedentemente intruso nella sede Vercellese. Questo indubitatamente avvenne coll' opera di Carlo III, dacchè di ciò fa fede la epistola, 15 febbraio 881, di papa Giovanni ad Ansperto, la quale sarà ora qui riprodotta. Carlo, che nel novembre si trovava, siccome si è veduto, a Pavia, il 21 dicembre era a Piacenza, il 4 gennaio 881 nel Reggiano, e il 12 febbraio (881) fu a Roma coronato imperatore dal papa ([527]). L'epistola, scritta tre giorni dopo la incoronazione, forse riproduce la eco dei discorsi seguiti tra il papa e Carlo sopra di questo argomento, e in generale sulle condizioni della Lombardia.

Il registro delle epistole di Giovanni VIII spetta al sec. XI, e si conserva nell' Archivio Vaticano; fu descritto accuratissimamente dal cav. dottor Guido Levi, il quale ebbe la bontà di collazionare in mio uso la lettera riguardante il vescovo Giuseppe; io qui la riferisco, porgendo a quell' uomo dotto e gentile i dovuti ringraziamenti ([528]).

(fol. 107 *r.* col. 2). Ansperto Mediolanensi archiepiscopo. (fol. 107 *r.* col. 1). Consultationis tuæ ([529]) qua nos super Joseph, nuper in bercellensi ecclesia ordinati noua nunc electione uel ordinatione in ecclesia astensi consulere uoluisti, perspectis suggestionibus, quibus super hoc nostræ auctoritatis consultum requiris, canonicum iudicamus et nostris tibi decretis conuenienter, propitia diuinitate respondimus. Fuerat autem de illo primum, ut ipse mecum

(527) Mühlbacher, *Regesten*, p. 618.

(528) Questa lettera (Jaffè, 3336 (2558)), riprodotta dal Mansi, XVII, 191-3, occupa nel ms. il 274.mo posto, fol. 107 *recto*, col. 2.

(529) Il segno tipografico *æ* rappresenta la *e* sediliata del manoscritto.

aduertis, quidam (*sic*) inregulariter institutum, sed nos apud b. Petrum apostolum cum sancta sinodo residentes, salubri potiti consilio, et animositatem illius correximus et misericordiæ fomenta, gratia sancti Spiritus reuelante, protinus adhibuimus, scilicet, ut eo in pristinum ordinem reducto, si alium episcopatum ei concedere voluisses, et cleri et populi uota hunc sibi concorditer in episcopum expeterent et eligerent et sicut qui nichil ab ordinatore prius acceperit, in episcopum crearetur. Interea accidit, ut Astensis ecclesiæ rectore primo obeunte, permissu Karoli gloriosi regis idem Ioseph post electionem cleri et expetitionem populi in eadem ecclesia deberet ordinari episcopus, tua fraternitas, tam nostra absolutione, quam etiam ipsius regis exhortata monitionibus, hoc libenter amisit (*sic*) et canonice iussa complere conata est. Quod quia nunc sententiam nostram tu quoque secutus et (fol. 107 *verso* col. 2) regalem permissionem deuote, sicut condecet, es amplexatus, præfatum Joseph presbyterum sanctæ ecclesiæ Astensi episcopum præfecisti et ordinationem illius ratam haberi decernimus et omnium ora contra hoc quoquo modo musitantia (*sic*) apostolica auctoritate obstruimus; quia sicut de irregulariter quibuslibet habitis nos ad hæc corrigenda zelus iustitiæ excitat, ita de bonorum uirorum laudabilibus factis gratia diuina lætificat. Nam et sedes apostolica, iuxta quod sanctus Leo papa scribit, hanc temperantiam seruat, ut et seuerius agat cum obduratis et ueniam cupiat præstare correctis; et ideo, his omissis, de prælibati Joseph iterata creatione sanctitas tua in nullo penitus hæsitet, quia hanc et nos approbatam admittimus et ab omnibus admittendam esse mandamus; quia quod non ostenditur factum per impositionem manus illius, qui tempore suæ ligationis ([530]), quod dare uisus est,

(530) La *ligatio* si riferisce alla scomunica che avea colpito Ansperto, il quale perciò non poteva legittimamente concedere a Giuseppe il vescovado Vercellese.

ut ita dixerim, non habuit gestum, ratio non sinit, ut uideatur iteratum. Data XV. Kalendas Martii. indictione XIIII.

L' intera lettera è scritta per dimostrare che la elezione era stata pienamente regolare, non essendo iterata, dacchè la prima dovea aversi per nulla. Ansperto aveva scritto al papa dubitando di ciò, ed esitante sul da fare; egli lo conforta e lo rassicura. L' epistola è assai notevole, in quanto spiega di qual maniera avvenissero le elezioni vescovili, dichiarando chiaramente le parti che in esse avevano il papa, il metropolitano, il monarca, infine il clero ed il popolo della diocesi in cui il vescovo si istituiva. Assicura che Ilduino, non fu deposto, nè cacciato, ma venne a morire. Del resto niun commovimento politico essendo allora avvenuto, non c' era motivo a sospettare ch' egli avesse dovuto rinunciare forzatamente alla sua sede. Era bene tuttavia che l' ipotesi venisse confermata da una esplicita testimonianza.

Carlo III rimase lungamente in Italia, dopo la sua coronazione, soffermandosi specialmente nell' Italia settentrionale, e in particolar modo in Pavia ed in Milano. Raccolse una assemblea di vescovi e di ottimati laici a Ravenna, dove si abboccò anche con papa Giovanni VIII. L' imperatore ve lo aveva invitato, sia con una lettera ora perduta, sia per mezzo di Giovanni vescovo di Pavia, sollecitandolo ad essere colà per il 2 febbraio, a trattarvi del *vantaggio della chiesa e dello stato dell' impero*. Il papa rispose che ben volentieri aderiva all' invito; solamente chiese che l'abboccamento avesse luogo quattro giorni prima del tempo stabilito e che l' imperatore vi accompagnasse il conte Suppone ([531]).

(531) Mansi, *Concil.* XVII, 211; Jaffè, 1 ediz., nr. 2577, 2 ed., nr. 3362; Mühlbacher, *Regesten* nr. 1584 (p. 622-3).

La data della lettera responsiva del papa è incerta. Anche nella seconda edizione del Jaffé, che in questa parte fu curata dal compianto Paolo Ewald, essa non porta data, e soltanto può dirsi che la vi è posta in calce alle epistole dell'881. Guido Levi giustamente la credette della indizione XV, ma anteriore al 2 febbraio 882 (532), alla quale opinione si avvicina il Mühlbacher, parlandone in occasione dell'assemblea Ravennate, pur senza fare alcuna determinazione cronologica. Secondo il Dümmler (533), Carlo III mandò il vescovo pavese Giovanni a Roma; l'imperatore si trovava allora a Milano, ed erasi sul cadere dell'881. Alla lettera del papa, secondo questa opinione, è quindi da assegnarsi il gennaio 882.

Sappiamo poi da un diploma di Carlo III (534), che a Ravenna convenne « multorum episcoporum venerabilis coetus, nec non et nobilium procerum caterva »; ma ignoriamo se v'intervenissero il conte Suppone, e Giuseppe vescovo di Asti. È certo ad ogni modo, che se anche il vescovo di Asti prese parte a quella assemblea, non può avervi avuta una parte rimarchevole; mentre l'autorità sua, nelle cose politiche, era ecclissata da quella di Suppone.

Questa è l'ultima volta in cui il nome di Suppone si incontri; e, come quasi sempre, egli è ricordato quale amico di papa Giovanni VIII.

(532) *Arch. stor. rom.*, IV, 185.

(533) *Ostfr. Reich*, (2 ediz.) III, 184.

(534) Presso Tiraboschi, *Memorie Modenesi*, I, cod. dipl. pag. 53.

V.

Giuseppe vescovo e Odolrico conte di Asti; il placito dell' anno 887.

Asti viene ancora ricordata al momento della quinta calata di Carlo III in Italia, la quale ebbe luogo al cadere dell' 884. Discese per la Carinzia in Italia e celebrò il Natale a Pavia. Nell'Epifania tenne una dieta generale (« habito generàli conventu »), nella quale rimise nella sua grazia Guido da Spoleto, che giurò di non essere « reum maiestatis ». (535) Addì 11 gennaio 884 (885) (536), a *Murgela,* Carlo III concesse un diploma alla chiesa di Asti, per confermare i suoi possessi, non ostante che *casu improviso accidente* fosse andato bruciato il *thesaurum* della chiesa stessa, colle carte in esso contenute. Si descrive così il contenuto del *thesaurum,* dove stavano « varia instrumenta chartarum, oblationes videlicet et donationes imperatorum, ducum, comitum aliorumque sancte ecclesie fidelium, que pro divini cultus amore eidem ecclesie contulerunt ». Siffatta descrizione ben ci fa lamentare la perdita grave che noi abbiamo fatto, colla distruzione di tanti documenti.

Ci è pervenuta una sola donazione anteriore al diploma di Carlo III, ed è quella (877 dicembre) di Teutone e dei suoi fratelli (537); alla quale può aggiungersi anche il placito di Baterico visconte, 3 agosto 880. Ma quanto possiamo arrivare a conoscere da queste due carte e da indizi indi-

(535) *Annales Fuldenses, M. G. H.* Script. I, 401.
(536) Ughelli IV, 439; *Chart.* II, 9-11, nr. 4.
(537) *Chart.* II, 7.

retti, appena di riflesso ci fa conoscere l'accrescimento grande e rapido che avevano avuto i possessi della chiesa di Asti. Ce ne fa fede il documento di Carlo III, per il quale vengono implicitamente rinnovate le carte distrutte, e si dichiara che la *pars* della Chiesa Astese possa ogni cosa rivendicare « ad suam potestatem dominiumque, » come se le carte non fossero state bruciate; cioè conservi tutte *le cose a sè pertinenti, mobili e immobili, acquistate e da acquistarsi,* « cum servis et ancillis, aldionibus et aldianis seu cum omnibus qui de quacumque parte ad ipsam ecclesiam confugium fecerint », e tutto il monarca prende sotto il suo *mundburdo,* proibendo che niun « dux, marchio, comes, vicecomes aut quislibet publice partis exactor » molesti la chiesa « aut suos liberos, servos, vel manentes seu ad eandem ecclesiam confugium facientes » ; nè costoro possano « ad placitum adtrahere, vel in hostem minare aut in eorum mantionibus residere aut curaturam, theloneum, ripatecum, aquaticum, stirpaticum, herbaticum vel quod ad publicam pertinet functionem ab eis exigere presumat » ; ma la chiesa rimanga « quieto ordine » ed « illesa », « et secundum quod episcopus placuerit, qui ibidem pro tempore fuerit, percepta et gubernata existat et iudicata, et si culpam sui antecessoris tempore commissa fuit ab eodem episcopo non requiratur, sed supra augustali nostro munimine ab his omnibus absoluta et secura semper existat, ita ut nulla publica potestas inibi aut in suis pertinentiis aliquid possit vindicare aut aliquam calumniam inferre. » Può chiedersi di quale colpa e di qual predecessore all'attuale, nell'episcopato Astesi, parli questo documento. Sembra che si alluda non a colpe politiche, ma unicamente ad atti, che abbiano in qualche modo compromesso i diritti territoriali della chiesa Astese.

Nel diploma c'è il nome del vescovo, ma dove Ferdinando Ughelli ([538]) leggeva *Joseph,* nell'edizione che sta nel t. I

(538) Ed. Coleti IV, 340.

Chartharum troviamo invece il nome *Roserius*. L'originale del documento andò perduto, e non ne abbiamo altro esemplare che la copia (sec. XIV) contenuta nel *Libro Verde* della Chiesa di Asti ([539]). Nel ms. il nome è assai malconcio; tuttavia vi si può rilevare con qualche sicurezza *Jos*.., non mai *Roserius* ([540]). E Joseph è il solo nome possibile a leggersi, poichè Giuseppe era allora in realtà vescovo di Asti. Abbiamo veduto ch' egli succedette ad Ilduino, verso il principio dell' anno 881; lo ricordano ancora altre carte posteriori, anzi tutto una dell' aprile 886 ([541]).

Il diploma venne da Carlo III concesso a petizione del vescovo Liuttardo, suo consigliere e arcicancelliere. Costui era vescovo di Vercelli; famigliarissimo a Carlo III, n' ebbe da lui un diploma, datato da Pavia addì 11 marzo 882 ([542]).

Le notizie dei vescovi Astesi sono frammentarie; ma anche così com' esse sono, lasciano intravvedere l' importanza del vescovato. Si può facilmente congetturare che alle molteplici assemblee degli ottimati italiani, che abbiamo accennate, anche dove i vescovi Astesi non sono ricordati, questi vi siano in realtà intervenuti ed abbiamo fatto sentire la loro autorità, la quale se era inferiore a quella delle sedi di Pavia e di Vercelli, ciò fu perchè sulla sede Astese non sedettero uomini di tal valore da paragonarsi p. e. a Liutwardo di Vercelli, che tanto fece in favore di Carlo III.

(539) Questo ms. si conserva nell' Archivio di Stato di Torino, e se ne è discorso in *Audace*, in: *Miscell.* XXVII, 182 segg.

(540) Nella copia del sec. XVIII (Copia Platzaert) del *Libro Verde*, conservata nella biblioteca di Sua Maestà (pag. 847), sta scritto chiaramente *Joseph*. Ma è una interpretazione, non potendo credere che un secolo addietro il *Libro Verde* fosse in questo luogo meglio conservato.

(541) *Chart.* I, 70.

(542) Mühlbacher *Regesten*, nr. 1592.

Qui è il luogo di ricordare anche un' altra dieta di principi italiani, tenuta a Pavia nell' 886. Chiamato da papa Stefano V (da poco, settembre 885, eletto pontefice), Carlo III discese in Italia verso il febbraio dell' anno 886; celebrò la pasqua « ad curtem Olonnam », mentre scoppiava una rivolta a Pavia, dove si combattè tra i cittadini e i *satellites* del re, Carlo III non andò sino a Roma; vi mandò invece, quale suo plenipotenziario, Liutwardo, vescovo di Vercelli; tenne un *generale convento* a Pavia, e poi ritornò nei paesi di oltr' alpi, passando per la Borgogna. Questa narrazione è dovuta agli *Annales Fuldenses* (543), i quali ci parlano anche del dissenso scoppiato tra il vescovo Liutwardo e Berengario del Friuli. Sono fatti che preparavano il regno a Berengario; ma il Piemonte occidentale non ebbe in essi che una parte debolissima od indiretta.

Come or ora si è detto, nell' aprile 886 (544) una carta Astese ci dà ancora il nome di Giuseppe, « Josep episcopus domo civitate episcopio civitate Astense », il quale fece una commutazione con Giseprando prete, abitante « in civitate Astense ». Il vescovo dà a Giseprando alcune *res* di proprietà della chiesa di S. Maria, situate nella città, presso la chiesa di S. Maria; e ne riceve *due pezze di terra cortiva*, pure poste in città, ma in vicinanza alla chiesa di S. Martino. Tra i luoghi con cui confinano queste tre pezze di terra, è notevole la « terra domni regis », che sta ad attestare la continuazione dei possessi della *pars* regia, o più precisamente l' esistenza dei beni della corona. Infatti qui bisogna distinguere: se consideriamo la questione da un punto di vista moderno, potremmo separare i beni della corona (« terra domni regis ») dai diritti della *pars* regia, considerando nei primi la proprietà (non personale, o famigliare peraltro) del regnante, e nei

(543) *M. G. H.*, Script. I, 403.

(544) *Chart.* I, 70-1, nr. 42.

secondi la proprietà dello stato. Ma tali sottili distinzioni non erano in realtà ammesse al tempo di cui parliamo, almeno nel campo della realtà dei fatti.

Nel documento testè citato ricorre il nome di Staurace *diaconus et vice domno,* cioè amministratore dei possessi episcopali. Poco dopo, nel giugno ([545]), con atto rogato *in civitate Astense,* il medesimo « Staurace diaconus et vicedomnus » fece una commutazione con Pietro « arhipresbiter, custos et rector ecclesie sancti petri sita civitate Astense ». Pietro diede a Staurace alcuni beni spettanti alla chiesa di S. Pietro, « res sancti Petri », cioè una terra cortiva posta nell'interno della città, « infra civitate Astense ». E anche qui, tra i confini si ricorda « terra domni imperatori ». Al medesimo anno spettano due documenti di assai minore importanza, e che riguardano il territorio. In uno di essi, che è del 1.° agosto 886 ([546]), Alperto arciprete della chiesa di S. Marciano, di Alfiano (« sita in vigo Alfiano »), fece una commutazione con Odelprando notaio e scavino « de vigo Crumingo ». L' altro documento, che è del dicembre del medesimo anno 886 ([547]), ci presenta una permuta fatta tra Atalardo prete della chiesa di S. Pietro di Calliano (« de villa Caliano ») e certo Amandolo, in cui si tratta di alcune terre situate in Calliano. In questi documenti si incontra il nome di Giselberto scavino. Gunderado scavino è testimonio ad una vendita che, nel giugno 884 ([548]), Eurado « ex ge[ne]re Alamannorum » fece a Benedetto prete, a cui cedette numerosi terreni, prati, campi, vigne, selve, pascoli, pometi ecc.

Tutto questo fa vedere come persistessero le forme giu-

(545) *Chart.* I, 71-2. nr. 43.

(546) *Chart.* I, 73-4, nr. 44.

(547) *Chart.* II, 11-2. nr. 5.

(548) *Chart.* I, 67-8, nr. 40. L' atto è rogato: « in Canalis », Canale, sul fiume Borbore, a S. E. di Asti.

diziarie civili. Non credo di dovermi estendere qui sopra di ciò, avendo avuto occasione di parlarne quando altrove trattai del periodio in cui tali istituzioni giuridiche si sciolsero, che fu nel sec. X, al tempo dell'episcopato di Brunengo. Qui basta considerare le cose sinteticamente.

Suppone comparisce come vivo per l'ultima volta nell'882; e Berta sua moglie è ricordata come vedova nell'888 (549). Quando egli sia morto non è conosciuto, e tuttavia risulta che fosse morto ormai nel novembre 887, poichè in questo momento troviamo, in luogo suo, un altro conte di Asti (550).

Ho già parlato altra volta del placito, tenuto certamente in Asti, da «Odolricus inluster comes de civitate Hastense pro domino nostro Carolo». Le note cronologiche indicano il novembre 887 (551). Il documento si è conservato soltanto in una copia del sec. XI, che ho potuto avere tra mano, per gentilezza del m. r. canonico Paolo Bianchi, archivista del Capitolo Astese. Il testo è scorretto, e il carattere è pessimo.

Odolrico siede a giudizio, e con lui stanno «Lancius uir uenerabilis episcopus de ciuitate Taurini»,... vescovo di Savona, Anterio (giudice?) del conte Odolrico, Giselberto e Ademaro scavini, alcuni *rassi* del conte Odolrico, un *rasso* del vescovo Lancio, e parecchi altri, tra' quali alcuni ecclesistici. Alla loro presenza si presentò «Grauso iudex domni nostri», quale avvocato della chiesa Astese di S. Maria e S. Secondo, accusando il vescovo Lancio, perchè illegalmente teneva alcune case e oliveti «in castro et foris castro in fine Saonense», mentre quei beni erano di diritto dell'episcopio Astese, al quale — è detto nel documento — sta preposto il vescovo Giuseppe, e della *pars*

(549) Dümmler, *Gesta*, p. 26.

(550) *Chart.* I, 74-6, nr. 45.

(551) Anno 7 di Carlo imp., nov., ind. 6.

della Chiesa di S. Maria e S. Secondo, godendone un possesso di oltre trent' anni. La risposta è fatta dal vescovo Lancio, e da Romolo, che agisce per sua procura; sostengono essi che la occupazione è giusta, e la confermano con una *cartula firmitatis*. Odolrico, insieme coi detti *scavini et auditoris*, legge la cartula, nella quale si dice che Romolo stesso acquistò quelle case e quegli oliveti. Risponde «Grauso iudex et aduocatus» che la carta è priva di valor legale, perchè non è scritta da pubblico notaio, e non è firmata (dal notaio). Il conte, gli scavini, e gli *idonei uomini* riconobbero che la carta non è scritta da pubblico notaio; dopo di che essi stessi, cioè (per ripetere le parole in questo caso adoperate) il conte, gli scavini, e gli *auditori*, domandarono a Lancio e a Romolo, se avessero altre prove del loro possesso, cioè qualche «firmitas», ovvero la «prescriptio», o la «possessio», cioè se potessero provare i loro asseriti diritti con una carta, ovvero col diritto di lungo possesso. Ma essi risposero negativamente. Ciò avvenuto, i conti e gli altri sunnominati *giudicarono* in favore della chiesa Astese, facendo che Lancio e Romolo investissero di quei possessi Grauso quale avvocato della chiesa di S. Maria e di S. Secondo. Il notaio Amalberto dichiara di scrivere *hanc noticia iudicati*, per ordine («per amonitionem») del conte Odolrico, e degli scavini. Vengono alla fine le firme e le segnature, a partire dal *signum* di Odolrico conte e di Auterio suo figlio («Odolrico comis et Auterio filio suo»). In calce al documento, comparisce come rogatore il notaio Madalberto, che equivale ad Adalberto ricordato nel testo. Tra le firme ricordo quella di «Ademare scavinus», e tra i signatori noto Ingelgerio e Ancione, ambedue sculdasci, e ambedue vassi del conte Odolrico.

Dell' autenticità di questo documento si è parlato più volte, e in senso diverso ([552]). Io stesso ebbi occasione di

(552) Oltre alle ricerche di vecchia data, vuole esser qui rile-

occuparmene, quantunque in forma molto sommaria ([553]). Vescovo di Torino, negli anni che precedono e in quelli che seguono l'anno 887, era *Amolus*, del quale parlano parecchi documenti, e il *Chron. Novaliciense*. Come mai il presente documento ha invece il nome di Lancio? Si fecero molte supposizioni; che due fossero i vescovati di Amolo, tra i quali abbia pontificato Lancio; che Lancio ed Amolo siano due nomi dati ad una stessa persona; che Lancio fosse un vescovo coadiutore; che Lancio abbia tenuto il vescovado di Torino, nel triennio nel quale, secondo che afferma il *Chr. Novalic.* ([554]), Amolo fu cacciato da Torino; che Lancio non fosse vescovo di Torino e che in questo luogo sia errato il testo della pergamena, che del resto anche in molti altri punti lascia molto a desiderare.

Ma nessuna di queste supposizioni può accontentare pienamente. Infatti il *Chr. Noval.* racconta bensì l'esiglio triennale di Amolo, ma non fa cenno alcuno di un vescovo che gli sia stato sostituito. Un vescovo coadiutore non avrebbe potuto portar il titolo di vescovo di Torino ([555]).

Parmi che la spiegazione dell' enimma si debba chiedere unicamente alla paleografia. Teniamo a mente che il documento ci è pervenuto soltanto in una copia scorretta. Nel carattere Astese del sec. IX-X la *a* iniziale riducevasi ad un semplice occhiello, ad una semplice curva in alto,

vato che di tale argomento si occupò l' egregio prof. ab. Fedele Savio (*Gli antichi Vescovi di Torino*, Torino 1889, p. 66-8), che negli ultimi anni illustrò con lodevole accuratezza e con soda dottrina, molti punti di storia piemontese.

(553) *Audace*, nella *Miscell.* XXVII, 228-9.

(554) App. c. 13 (ed. Bethmann).

(555) La pergamena dice *de civitate Taurini*; ed è frase che, in quanto al nome della città, ha numerosi riscontri nei documenti del sec. IX: *in finibus Taurina* (Ch. I, nr. 15), *civitate Taurinensi* (ib. I, nr. 19), *civitate Taurinis* (ib. I, nr. 37).

sopra la riga, e collegata, mediante una lineetta verticale colla lettera seguente; è in sostanza la solita *a* in nesso, del carattere minuscolo corsivo, ridotta a minime proporzioni ([556]). È appena utile avvertire che tale forma della *a* non à una specialità del carattere Astese; ma a noi ora preme di rilevarne l'uso in Asti. Questo segno da un amanuensse del sec. XI poteva essere facilmente preso per una *l*. La *m*, esistente in nesso col segno descritto, si scioglie facilmente in *a n*. La *o* è similissima ad una *c*. Viene poi la *l* di Amolus. L'uso di scrivere la *i*, anche nell'interno della parola, in forma di un'asta, diritta ed alta ([557]), ha portato la confusione di *Eburias* ed *Eburlas* di cui si è detto in addietro, e può egualmente bene aver portato qui la confusione di *lus*, con *ius*. Letto una volta *Lancius* dove era scritto *Amolus*, la lezione venne ripetuta senza difficoltà in tutti i casi seguenti.

Di tal maniera è tolto lo strano nome *Lancius*, per quanto so, sconosciuto all'alto medioevo, e viene eliminata l'unica difficoltà seria, che potea addursi contro l'autenticità del placito, che sotto tutti gli altri aspetti si presenta come pienamente attendibile. In tal maniera è anche, a mio credere, assicurata l'esistenza del conte Olderico di Asti.

A tal riguardo può citarsi nuovamente il placito di Torino, aprile 880 ([558]), dove *Grauso iudex* — nome notissimo alla storia astigiana di questo tempo — siede insieme con Suppone « inluster ([559]) comes » e con « Aldarico co-

(556) Rimando il lettore alla linea 2 e 5 del brano di una pergamena di Asti del 969, secondo il facsimile che ne diedi nel t. XXV della *Miscell. di storia italiana*, e precisamente alle parole *actum*, e *accesserunt*.

(557) Rimando il lettore alla lin. penultima del facsimile testè citato, alla voce *ulus*.

(558) *Ch.* I, 63-4, inserto nel documento nr. 37.

(559) L'edizione legge erroneamente *illorum*.

mes»; questi due sono i «missi directi domni Karoli regis»: Con essi trovasi anche «Amolus episcopus». Morto Suppone, è cosa spiegabile se troviamo ricordato quale suo successore colui del quale egli era stato, anni prima, compagno in affari giudiziari ([560]).

Sui conti di Asti non abbiamo altre notizie sino al principio del sec. X, cioè sino al tempo del vescovo Audace. E quindi è fuori del nostro scopo il raccogliere qui notizie già in altra occasione messe assieme.

VI.

Un falso diploma imperiale in favore di Staurace vescovo di Asti.

E così siamo arrivati a Staurace, del quale si hanno i primi ricordi nel gennaio 892, sia in un documento conosciuto ([561]), sia in quello che qui vede la luce. Prima di far parola di Staurace e dei suoi tempi, va rilevato che anche questo ve-

(560) L' identificazione tra l' Alderico dell' anno 880 e l' Olderico dell' anno 887 fu ammessa in una ms. tavola genealogica del Carena, comunicatami dal sig. Colonello Morozzo della Rocca. Ma il Carena riguarda questo Olderico come figlio dei coniugi Adelberto ed Emelda, che nell' 827 donarono alla chiesa di Asti ogni loro possesso nella villa di Soglio; e rimanda chi voglia vedere il relativo documento, all' Ughelli. Ma in realtà l' Ughelli accenna ad un atto che noi dobbiamo riguardare come assai posteriore, del 902, e del quale si è detto; per la datazione vi fu confuso infatti Lodovico il Pio (*Chart.* I, 101-3), con Lodovico di Provenza. Il nome del notaio, *Grascvertus*, scioglie ogni dubbio, se dubbio ci potesse essere, circa il tempo al quale debbasi assegnare cotale carta.

(561) *Chart.* II, 17.

scovo, nelle mani dei critici, si moltiplicò. L'Ughelli ([562]) registra due vescovi astesi di nome Staurace, ritenendo che il primo vivesse nell'862 e in quell'anno ricevesse un ampio privilegio dall'imperatore Lodovico II. Nè l'Ughelli è il solo di questa opinione. Mons. Francesco della Chiesa all'anno 856 scrive « Strauratus, cui Lodovicus secundus imperator Papiæ ampla privilegia concessit anno 856 » ([563]). Il diploma conservato nel *Libro Verde* della Chiesa di Asti, fu pubblicato dall'Ughelli ([564]), ma è evidentemente falso.

Siccome l'edizione dell'Ughelli mal corrisponde al testo del ms., così riporto il documento quale si legge nell'originale del *Libro Verde* (fol. 105'-106). La prima linea è in lettere grosse. Non tengo conto della lezione dell'Ughelli, che in alcuni luoghi ha tentato di ricostituire il testo supposto genuino del diploma. Ma è vano sanare le piccole piaghe di un documento apocrifo. Emenderò appena qualche svista di scrittura.

C In nomi*n*e sancte et indiuidue trinitatis hudoicus diuina clementia imperator. Sincere voluntatis et perfecti desiderii remuneracio sic confertur multo magis operantibus et perseuerantibus credimus gloria et recompensatio utriusque felicitatis, quod debetur sicut dominus dicit pro vno quidem inquid munere quisque centuplum accipiet. et insuper quod melius est vitam eternam possidebit. Proinde nos Hudoicus imperator ([565]) gratia dei superna et perman-

(562) Ughelli IV, 337-8, 341. Si sa che autore della storia dei vescovi Astesi presso l'Ughelli, è Filippo Malabayla.

(563) S. *R. E. Cardinalium, Archiep., Episcop. et abbatum Pedemontanæ regionis chronologica historia*, Aug. Taur. 1645, p. 161. Il medesimo scrittore nella sua ms. *Descrizione del Piemonte* t. V, p. 343 (Bibl. di S. Maestà, Torino) ricorda *Staurato* all'anno 870, come privilegiato dal detto imperatore.

(564) *Italia sacra* IV, 337-8.

(565) Queste due ultime voci sono scritte in lettere grosse.

sura viribus conctis, totoque desiderio absque vlla dillactione Appetens quoniam breuis est vita mondi huius satis, et gaudium labille, honorare conuenienter, sublimare uigenter, augere potenter dei Ecclesias nostri imperii sub regimine constitutas Desiderans regni nostri pro pace et anime nostre mercede ob interuentum assiduum dulcissime Jmperatricis et coniugis nostre Jngilberge (566) et nostri fidelissimi Stauracis presulis Astensis precipue ecclesie Sancti Victoris de canalibus et ecclesie Beati Petri de nouellis. et ecclesie Sancti Martini de uitia, et ecclesie Sancti Johannis de villa. et ecclesie Sancti petri de publice (567). que omnes sunt plebes Astensis ecclesie tradimus damus omnem terram, et omne nemus quod dicitur cellar sicut definitum est per suos terminos. vt salua itaque et inuiolabilis datio nostra permaneat, et quod volumus et premittimus fixum consistat presentibus videlicet domno Archiepiscopo Hermano et Episcopis Sol. (568) Vuezo et Rodecardo et Staurace atque Rozolino, nostro signo subter confirmando insigniri Jussimus. Si autem quilibet Archiepiscopus, Princeps, dux, Marchio, Comes, Vicecomes, aut cuiuslibet potestatis vir incola nostri regni cupiditate mordaci nostrum datum ullo modo infringere minuere aut aufferre voluerit, centum libras auri optimi componat, medietatem camere nostre, et alteram medietatem prefatis Plebibus. Et insuper excomunicationem et anathema, quam prescripti Archiepiscopus et Episcopi, vnaa cum centumseptuagintaduobus benereligiosis presbiteris, clericis, abbatibus, monachis, nostram ante presentiam sancxerunt sci-

(566) Questa parola è scritta in lettere grosse.

(567) Nel ms. dopo di questa voce si vedono alcuni segni cancellati, che simulano lettere, e possono essere stati fatti col solo scopo di raggiungere il fine della riga.

(568) Nel ms. si ha la *l* tagliata trasversalmente, e, dopo di essa, un segno di abbreviazione a forma di *z*.

licet ut fiant dies eius pauci et episcopatum eius accipiat alter. fiant filii eius orfani et vxor eius vidua, orationes eius non ([569]) exaudiantur, nec propicietur ei deus in tristicia. sit cum dolore usque in tempora nouissima. morte iniquorum moriatur. non describatur (f. 106) in libro ([570]) sanctorum. et terram ([571]) viuentium non ingrediatur. cum Dathan et Abiron et Juda traditore in inferno teneatur, semper habeat et teneat, possideat. Qui autem corroborauerint, adiuuerint, habeant benedictionem a patre et filio et spiritu sancto. et a Beatissima Maria, et a Sanctissimo Victore et glorioso Petro Principe apostolorum, et venerando confessore christi Martino. atque Sanctissimo Johanne et Sancto Petro et omnium Sanctorum Angellorum. Archangellorum. Thronorum Dominationum Principatum Potestatum. Cherabin. Seraphin. ac omnium beatorum spirituum. Qui ([572]) legunt et audiunt affirmando dicant Fiat Fiat.

Sanctissimus cancellarius Arnulfus archiepiscopus et notarius hoc descripsit.

Signum domni Hvdoici imperatoris (M) roma*n*i inuictissimi atque piissimi ([573]).

Data IIII id. iunij Anno dni incr. DCCCVJ

Anno autem Domini ludoici ([574]) VII.

Actum Papie in dei nomine feliciter. Amen.

Seguono le autenticazioni di « Jacobus Bouiculus sacri palacii notarius », che si annuncia quale trascrittore del documento, nonchè di « Guido not. palacii » e di « Eustachius sacri

(569) non non *Cod.*

(570) librorum *Cod.*

(571) terra *Cod.*

(572) Cui, *Cod.*

(573) Tanto la ricognizione, quanto la signatura sono in lettere grosse.

(574) In lettere grosse.

palacii », i quali dicono di aver veduto « auctenticum huius exempli ». Naturalmente le tre firme, nel *Libro Verde* sono in copia, ma si trovavano in originale nella pergamena, che servì a quella trascrizione.

Nel *Libro Verde* (fol. 95-103') si leggono parecchi diplomi imperiali e varie bolle pontificie; tali documenti si dicono trascritti dal notaio Nicolò *de Corgnato,* col permesso di Guglielmo *de Brusatis*, vicario generale di Baldracco vescovo di Asti, e ciò è a petizione di Giacomo Macario canonico, procuratore del vescovo suddetto a termini della procura scritta dal medesimo notaio Nicolò *de Corgnato*, addì 19 giugno 1353.

A questa prima serie di atti, un' altra ne segue, fol. 104-7. E qui si tratta di diplomi imperiali e atti papali copiati dal notaio Agostino *de Ylia* da Casale, giusta il permesso accordato da Antonio da Pontremoli, vicario generale di Francesco (de' Piacentini, parmense) vescovo di Asti, facendone istanza prete Alano de' Ruella di Francia, procuratore del vescovo astese, a norma della procura scritta dal medesimo notaio Agostino *de Ylia*, il giorno 17 ottobre 1379. Questa serie comprende anche il diploma dell' 806, il quale, quantunque non abbia il nome del notaio che lo copiò, è tuttavia scritto di mano dell' Ylia.

Finalmente, fol. 107'-108, abbiamo il diploma di Enrico III, dell' anno 1041, trascritto da Guglielmo Cuniberti notaio, addì 12 aprile 1389; egli lo copiò per ordine avutone da Oberto da Montalto de Grazano, vicario generale di Francesco (de' Piacentini) vescovo di Asti, e di Antonio Cacarano procuratore di quel vescovo.

Sarebbe tempo sprecato se volessimo indugiare a dimostrar falso un documento tale, quale è il diploma di Lodovico; in esso continua da capo a fondo una stranissima confusione di formule, spettanti le une alla cancelleria laica e le altre all' ecclesiastica. Le formule di minaccia sono di natura ecclesiastica ed indarno il compilatore di questo documento si è studiato di renderle possibili in un diploma

imperiale, dandole siccome intimate dai vescovi, i quali stavano dappresso all'imperatore. Se vuolsi trovare qualche termine di confronto, si può vedere la minaccia che sta nella donazione, che il vescovo Audace, l'anno 905, fece ai suoi canonici (575), e in quell'altra formula consimile, che si trova nella donazione in favore dei medesimi canonici fatta nel 1024 dal vescovo Alrico. Nella formula adoperata da Audace si parla di Datan ed Abiron che « dimersi sunt in profundum abyssi » ; e nella donazione di Alrico parlasi anche di Giuda traditore; « Judeque traditori in penis sotietur et cum Dathan et Abiron in baratri profundum cruciandus demergatur ». Ma al compilatore del falso diploma non basta ancora, perchè egli riceve nel suo documento anche la pena di cento libbre di ottimo oro, pena che si trova ordinariamente negli atti imperiali. Il ripetuto *fiat*, alla fine, è in uso negli atti vescovili, e riproduce le acclamazioni con cui è approvato il documento stesso, da quanti sono presenti alla sua compilazione, e a questa partecipano. In un diploma imperiale non ha ragion d'essere. Il protocollo e l'escatocollo, e anche qualche altra formula, come l'arenga ecc., si risentono evidentemente dell'influenza che sul compilatore ebbero alcuni diplomi imperiali. Ma l'imperizia del falsario portò che le formule ne uscissero molto malconcie. Veggasi p. e. la ricognizione: *Sanctissimus Cancellarius Arnulfus archiepiscopus et notarius hoc descripsit*, dove non c'è una parola che si possa difendere; il *descripsit*, è errato in sè, poichè quel verbo in tal caso non si usava; ed anche la circostanza ch'esso si trovi alla terza persona non è del tutto encomiabile. La enumerazione dei luoghi compresi nella donazione, riproduce, fino

(575) *Chart.* I, 111, nr. 66. Anche nella donazione fatta nel 739 da Abbone al monastero della Novalesa si ha una formula minatoria di carattere religioso, insieme con una multa (Marion, *Cartulaires de l'eglise de Grenoble*, Paris, 1869, p. 48).

a un certo segno, il diploma di Enrico III in favore di Asti, 7 febbraio 1041 ([576]).

Come si è veduto, nella copia ms. il diploma porta l'anno 806, mentre l'Ughelli lo attribuì all'anno 862, e altri preferirono altre date. Bisognava trovare un anno in cui imperasse un Lodovico, e possibilmente prescegliere l'anno settimo del suo impero, per rimaner fedeli all'escatocollo.

Noi finora esaminammo il documento sotto il punto di vista diplomatico. Ma per mostrarne le assurdità storiche, che già si manifestano abbastanza nella data, — e nel tempo stesso far conoscere qual valore in altri tempi siasi voluto dare a quel cattivo diploma, piacemi riportar qui i brani principali di una *Nota* assai erudita, che si legge nella copia del 1771, che del *Libro Verde* procurò il Platzaert ([577]), fol. 929. « *Nota*. La pezza più antica, si è quella delli 10 giugno dell'anno 806, qual data però si vede esser falsa. Questo è un privilegio o sia diploma d'un Imperatore Lodovico . . . . Ora egli è certo, che in tal tempo viveva Carlo Magno, ch'era lui imperatore, e soltanto gli succedette nell'anno 814 Ludovico I. Ma nemmeno può esser di questo Ludovico, perchè non combinano con tutte le circostanze, che si ricavano dal corpo del diploma, e che devono tutte verificarsi; e sono le seguenti: 1.° L'Imperatore era Ludovico; 2.° L'anno del suo impero era il 7.°; 3.° La moglie di questo Ludovico era Ingelberga; 4.° Il vescovo d'Asti era Staurace; 5.° Il Cancelliere dell'Imperatore era Arnolfo Arci-

(576) Ughelli IV, 354-7, e quivi veggasi specialmente la col. 356. In quest'ultimo diploma si comprendono le pievi di S. Giovanni *de Villa* (= Villa), S. Vittore *de Canalibus* (= Canale), S. Martino *de Vitia* (= Vezze), S. Pietro *de Publica* (= Piobesi). Il S. Pietro *de Novellis* richiama all'ordine Novello. *Cellar* è Cellarengo.

(577) Bibl. di Sua Maestà, Torino.

vescovo. Tutte circostanze che non si possono adattare all'anno 806. Ond'è certo che il Notaio, che ha fatto il trassonto, non ha rescritta giusta la data, ch'egli rapporta in questa maniera DCCCVI. Potrebbe facilmente aver ommesso un C, in modo che dovesse dire 906, che era appunto l'anno 7 dell'Imperatore Ludovico 3.° Ma questo Imperatore non aveva per moglie Ingelberga, ed a suo tempo non era vescovo d'Asti Staurace, cioè in 906, ma bensì Audace, sebbene il cancelliere era appunto Arnolfo ([578]). La corte di Torino lo intese appunto dell'anno 906 ([579]), ne' scritti che pubblicò nelle sue differenze colla corte di Roma, per li feudi dell'Asteggiana, ma non vedo come possa ciò combinare col mancamento delle suddette circostanze. Per l'opposto la corte di Roma ne' suoi scritti lo intese e publicò in data dell'anno 862 ([580]). E veramente in tal anno era Imperatore Ludovico 2.°, quale aveva per moglie Ingelberga, e tal anno era il 7.° del suo Impero, ed in tal anno era vescovo di Asti Staurace, tutte cose che m'indurebbero in un tal sentimento, se non mi movesse difficoltà, il Cancelliere Arnolfo, che probabilmente non era Cancelliere imperiale

(578) Le formule di due diplomi di Lodovico III per Asti, 901 e 902 (*Chart* I, 100-1; II, 21-3), non rispondono con molta esattezza a quelle del falso diploma dell'806, ma qualche somiglianza vi si può rilevare, specialmente nella formola di minaccia.

(579) Nella Biblioteca di Sua Maestà si conserva un processo a stampa col titolo *Della sovranità del re di Sardegna ne' feudi ecclesiastici dell' Asteggiana*, s. d., dove (a p. 8) si cita il « diploma delli 10 giugno 906 » « di Ludovico IV », senza che si dia ragione di questa data.

(580) Nel processo a stampa, s. d., *Dimostrazione della Sovranità Temporale della Sede Apostolica ne' feudi ecclesiastici del Piemonte* (in una ediz. a p. 2, ed in altra a p. 3), del tempo di Benedetto XIII, si cita il diploma, desumendolo dall' Ughelli, coll' anno 862.

in tal tempo, lo era bensì in 901, e seguenti anni in tempo di Ludovico 3.°, onde non è facile lo fosse 44 anni prima del 906, tanto più che ne' diplomi di Ludovico 2.° recati dal signor Proposto Muratori non si vede mai nominato questo Cancelliere, ma tutt' altro. Io per me inclinerei a credere che questa sia una pezza apocrifa: 1.° per la falsità della data e per le incompatibilità che s' incontrano in tutti gli anni settimi de' Ludovici, di prima accennate. 2.° Perchè contro lo stile degli altri diplomi di que' tempi si vede il Cancelliere segnato e sottoscritto prima dell' Imperatore, quando in tutti gli altri si vede in primo luogo il segno dell' Imperatore. 3.° Perchè pare improbabile che l' Imperatore si trattenesse tanto ed impiegasse la buona metà del diploma in pronunciare .... la scommunica ...... 4.° Perchè lo stile di questo diploma, sembrami essere diverso da quello degli altri di que' tempi ..... »

Il Conte Vittorio Amedeo Platzaert di Sassi era persona di molta coltura, e venne assai adoperato nelle cose di governo; nel 1775 fu nominato *presidente e sovraintendente de' Regî Archivi* (581).

VII.

Dalla deposizione di Carlo III alla morte di Guido da Spoleto.

La fine del vescovato di Giuseppe coincide presso a poco col terminare della dinastia Carolingia. Con esattezza non si può determinare quando Giuseppe abbia cessato di essere vescovo di Asti; solamente sappiamo ch' egli lo era

(581) *Cariche del Piemonte e paesi uniti* III, 233, Torino 1798, Derossi.

nell' aprile 886 ([582]) in un documento da tutti ammesso come autentico, e poi in quel placito del novembre 887 ([583]), che testè abbiamo discusso e riguardato come atto di buona nota.

Suo successore fu *Staurasius*. *Heilulfus* successore di *Staurasius* o Staurace, si incontra per la prima volta il 18 giugno 901 ([584]), e può sospettarsi, come altrove ([585]) avvertii, che la sua elevazione alla sedia episcopale Astese sia collegata colla venuta di Lodovico III di Provenza, in Italia. Quindi l' episcopato di Staurace deve cadere tra gli anni 888-900.

In questo periodo di tempo è grande la scarsezza dei documenti Astesi. Il nome del vescovo Staurace comparisce soltanto nei seguenti atti:

1) 892, genn. (*Chart.* II, 17-8, nr. 9, è il documento, che dalla pergamena originale viene riprodotto in fine al presente scritto)

2) 895, aprile (*Chart.* I, 83-4, nr. 50)

3) 896, aprile (*Chart.* I, 85-6, nr. 51)

4) [899] 898, genn. (*Chart.* I, 89. nr. 54).

Di qui risulta che dal gennaio 889 al giugno 901 corrono due anni e più, durante i quali non bene risulta chi tenesse il vescovato Astese.

L' intervento di Carlo III nella elezione di Giuseppe è attestato da Giovanni VIII, pur non mancandovi l' *elezione* fatta dal clero e l' *approvazione*, il *consentimento* del popolo ; per il secolo X l' intervento dell'autorità imperiale può essere dimostrato con altrettanta sicurezza, come consta espressamente del vescovo Brunengo. Anche parlando di Audace ebbi occasione di insistere sopra di questo

(582) *Chart.* I, 70.

(583) *Chart.* I, 74, nr. 45.

(584) *Chart.* I, 100, nr. 59.

(585) *Audace*, *Misc.* XXVII, 161-2.

punto, che del resto si spiega facilmente: quanto più si accumulavano sopra i vescovi Astesi le elargizioni imperiali; tanto meglio cresceva la loro dipendenza verso l'imperatore. Essi, i vescovi, diventavano i signori feudali piuttosto che allodiali, dei terreni, delle corti, ecc. che avevano in addietro costituito i beni regi e della *pars* regia; e quindi la loro posizione risultava essere, sotto parecchi rispetti, simile a quella dei vassalli imperiali. Gli imperatori nell'atto di confermare le donazioni proprie o dei propri predecessori, affermavano indirettamente cotale diritto supremo di sovranità e proprietà, in riguardo ai beni donati. Non dico che le donazioni imperiali, considerate le formule con cui erano concepite, significassero una semplice donazione o elargizione temporaria. Locchè sarebbe del tutto falso; ma insisto sopra il fatto, che si sentiva il bisogno, non solamente pratico, ma anche giuridico, di tali conferme.

Ponderate tutte le cose esposte, si presenta ovvia l'ipotesi che l'elezione di Staurace andasse coordinata con qualche avvenimento politico. E un avvenimento di grandissima importanza politica separa appunto il novembre 887 (data del documento in cui per l'ultima volta è ricordato il vescovo Giuseppe) dal gennaio 892, allorchè ci incontriamo nella prima notizia del vescovo Staurace. Quell'avvenimento è la deposizione di Carlo III, alla quale susseguirono tosto in Italia le elezioni di Berengario del Friuli e di Guido da Spoleto, e le guerre tra i due pretendenti.

In questo tempo le dirette notizie intorno ad Asti scarseggiano assai; e per conoscere la sua condizione politica, almeno nei suoi tratti generali, è necessario tracciare quella del Piemonte, e particolarmente di quelle regioni italiane colle quali Asti, e in generale il Piemonte stavano in strettissime relazioni.

Durante il corso dell'887 la condizione cattiva di salute in cui versava l'imperatore Carlo III andò aggra-

vandosi ([586]) sempre più, così che i principi da lui andavano rapidamente alienandosi. Venendo egli a Francoforte, essi colsero l'occasione per elevare a loro *senior* Arnolfo, figlio illegittimo di Carlomanno, e quindi nepote di Lodovico il Tedesco ([587]). Carlo recatosi allora a Treveri, vi indisse una assemblea, e ciò avvenne intorno alla festa di S. Martino (11 novembre 887). Ma Arnolfo, armatosi, costrinse l'imperatore ad abdicare, accontentandosi di ottenere, in cambio della corona, alcuni beni nella Svevia. In pochi giorni tutto questo ebbe compimento e abbiamo anzi un diploma di Arnolfo datato da Francoforte il 27 novembre. Carlo visse, dopo la deposizione, « Deo devote serviens » e morì il 13 gennaio 888, non senza che alcuno lo dicesse finito di morte violenta. ([588]) Morì a Neidingen sul Danubio e fu tumulato a Reichenau.

Non tutti accettarono la elezione di Arnolfo, la quale non era dovuta a tutti i componenti l'impero carolingio, ma soltando a quel popolo, al quale si incominciava ormai a dare il nome di tedesco. I *Franci australes*, ottenuta la deposizione di Carlo III, elessero Arnolfo e i *Franci inferiores* si divisero tra di loro, mentre alcuni di essi *volunt* « Widonem ab Italia, » ed altri accettano Oddone; frattanto « Berengarius etiam regnum Italiae usurpat. » Così descrive e riassume la storia fortunosa di quell'anno una cronaca, certamente autorevole. ([589])

(586) I fatti che accompagnarono la fine dell'impero e della vita di Carlo III furono studiati diligentissimamente dal Dümmler, *Ostfr. Reich*, 2 ediz., III, 286 segg. e dal Mühlbacher, *Reg. der Karol.* pag. 343. Può confrontarsi anche l'erudito scritto del ch. Erm. Ferrero, *Introduzione alla storia dei primi tempi di Berengario I* in: *Atti dell'Accad. di Torino* XVII, 480.

(587) Dümmler, *De Arnulfo Francorum rege dissertatio*, Berolini, 1852, p. 3.

(588) Bernoldus, *Chron.*, in *M. G. H.* Script. V, 421.

(589) *Ann. Vedastini*, in *M. G. H.*, Script. II, 203.

Il Dümmler ([590]), fondandosi sugli anni di regno segnati nei diplomi di Berengario, credette di poter asserire che non si possa determinare con intera precisione la data della sua elezione a re d' Italia, ma dimostra ch'essa dovette aver luogo tra la fine del dicembre 887 e il principio del gennaio 888, e probabilmente o la domenica 30 dicembre o la domenica 6 gennaio.

Come vedemmo indicato dagli *Annales Vedastini*, Guido da Spoleto pensò dapprima alla Francia, e abbandonò interamente a Berengario il *regnum* d' Italia. Secondo Liutprando da Cremona ([591]), Guido di Spoleto appena conosciuta la deposizione di Carlo, andò a Roma e quivi « absque Francorum consilio totius Franciae unctionem suscepit imperii. » Se ciò potè avvenire, evidentemente fu per il favore del pontefice, ch' era allora Stefano V. Al papa, Guido era stato raccomandato dal suo *affinis* ed amico Folcone, vescovo di Rheims, come sappiamo da Flodoardo ([592]), il quale del resto narra che il papa, anche senza di ciò, nutriva tanta benevolenza per Guido, da averlo adottato « in filium ; » e a lui tosto confermò certi possessi. ([593]) Guido, allorchè pensò di recarsi in Francia, era a Spoleto ([594]).

A questo momento non c'era adunque alcuna discrepanza tra Guido e Berengario, dacchè l' uno pensava al regno dei *Franchi inferiori* e l' altro a quello d'Italia. Due antichi *Catalogi* di imperatori e di re ([595]) asseriscono

(590) *Gesta Bereng. imperatoris.* Halle 1871, p. 12.

(591) *Antapodosis*, lib. I, c. 14, in : *M. G. H.*, Scr. III, 280.

(592) *Hist. Remensis*, in : *M. G. H.* Script. XIII, 555-6.

(593) Flodoardus, p. 557 ; Jaffè, *Reg. Pont.* 1ª ed., nr. 2641 = 2 ed., nr. 3454.

(594) Lo afferma espressamente Erchemperto, *Script. rr. Lang. Ital.* p. 263-4.

(595) *M. G. H.*, Script. III, 218 e 873.

che Berengario « regnum sortitus est Italicum », e solo a un anno d'intervallo parlano del suo dissidio con Guido: « dum regnasset anno uno, contentio orta est inter Guidonem et ipsum Berengarium. » (596)

Liutprando, proseguendo la narrazione della quale accennammo il principio, scrive: « Berengarius vero Widonis consilio, quemadmodum ei iureiurando promiserat, Italici regni suscepit imperium; Wido autem Franciam petit; » ma frattanto, i Franchi, « quoniam Wido aberat », si avevano costituito in re Oddone. Il panegirista di Berengario (597) viene in fondo a dire lo stesso, salvo che non fa espressa menzione in un *patto giurato*; al quale, almeno fino a un certo segno, corrisponde la frase *sortitus est* dei Cataloghi.

Il poeta asserisce, e in questo evidentemente s'inganna, che Carlo III, in sul morire, lasciò a Berengario il regno d'Italia e l'impero. Segue (598) dicendo che gli *Ausonii proceres* stavano in timore, non forse il Reno (= la Germania), e l'Arari (= Francia Orientale) invitassero a sè Berengario; sicchè per impedire questo danno, nè volendo perdere i « gaudia », si radunarono in assemblea, « glomerantur in unum », quindi mandarono nunzi a Berengario, per esortarlo a preferire l'Italia, lasciando da parte la *fera* Gallia e la *trux* Germania. Egli si recò tosto a Pavia, dove, in mezzo alla generale esultanza, tosto ricevette la corona regale. (599) Solo in appresso (v. 76) il poeta parla di Widone,

(596) Nel *Chronicon* di Reginone (*M. G. H.*, Script. III, 281) inesattamente si descrive il movimento determinatosi in Italia alla morte di Carlo III: ivi si dice senz' altro che il *popolo Italico* si divise, parteggiando chi per Berengario, e chi per Guido.

(597) *Gesta* (ed. Dümmler), lib. I.

(598) Lib. , vers. 49.

(599) Probabilmente diede nel segno il Muratori (*Annali*, a. 888) supponendo che Berengario sia stato in Pavia coronato da

la cui impresa italica è attribuita unicamente all' invidia, ed è giudicata siccome una rivolta. La fantasia poetica dell' autore può avere qui fatto risaltare un po' troppo la vivacità dei colori; ma non si può mettere in dubbio, che la orditura dei fatti sia vera. La supposizione che Carlo III abbia, morendo, chiamato a suo erede il duca Berengario, è smentita dal fatto che Berengario ebbe la corona italica prima che quegli morisse; si spiega poi facilmente, giacchè al poeta riusciva utile dimostrare per tal guisa la legittimità delle aspizioni del suo eroe. D' altronde poi non si può invece mettere in dubbio l' assemblea raccolta a Pavia, e la elezione e coronazione di Berengario per parte degli ottimati italiani: solamente può credersi che Berengario abbia avuta parte in queste decisioni, non avendo egli pensato mai nè alla Francia, nè alla Germania, secondo che vorrebbe far credere il poeta.

Liutprando (600) afferma poi che Guido, nel tentativo fatto in Francia, volendo attraversare i « Burgundionum regna », per entrare nella così detta « Francia Romana » (601), si incontrò coi nunzi inviatigli dai Franchi, che l' avvertivano di avere eletto Oddone a re; alcune particolarità ricordate dallo storico Cremonese a questo luogo, non fa conto di rilevarle; ma ben può notarsi ch' egli crede che in Francia stessa abbia Guido deliberato di osteggiare armata mano Berengario. Appena ch' egli vide - secondo Liutprando (602) - che non sarebbe diventato *Francorum rex*, divisò di infrangere il giuramento fatto a Berengario, e, giovandosi dell' *affinità* che aveva coi Franchi, « traxerat sane et a

Ansperto arcivescovo di Milano. Era costui infatti la persona, cui quell' officio spettava.

(600) *Antap.* lib. I, c. 15.

(601) Dagli *Ann. Fuldenses* (*M. G. H.*, Script. I, 405) pare che Guido si sarebbe accontentato della *Gallia Belgica*.

(602) *Antap.* lib. I, c. 17.

Francis affinitatis lineam », pose assieme un esercito: entrò tosto in Italia, e si affrettò a recarsi a Camerino e a Spoleto, dove raccolse denaro ed uomini; così ebbe principio, conchiude Liutprando, la guerra civile, *civile bellum*, tra lui e Berengario. La frase *civile bellum* non è stata pronunciata a caso, e denota che anche per Liutprando, cioè per uno storico devotissimo alla Germania, il *regnum Italiae* formava un tutto a sè, costituiva una nazione. Anche per lui doveva chiamarsi guerra civile quella che veniva combattuta tra le varie popolazioni viventi entro ai limiti del *regnum* italico. Altra questione sarebbe quella di determinare che cosa intendesse Liutprando per regno d'Italia.

Quanto alla cronologia dei narrati avvenimenti, non siamo senza incertezze. Erchemperto ([603]) narra che Guido si recò in Gallia « cognoscens... Carlum augustum seminecem iacere ». Ponendo questa testimonianza in relazione con quanto antecedentemente si è veduto, sembra che Guido siasi recato in Francia, nel tempo stesso in cui Berengario stava raccogliendo l' assemblea di Pavia, cioè verso il dicembre 887, prima quindi della morte di Carlo III, ma dopo la sua deposizione. Gli *Annales Vedastini* ([604]) attestano che Guido fu elevato al potere in Langres, colla cooperazione di Geilone vescovo di quella città e col favore di pochi Borgognoni, « pauci ex Burgundia ». Dal luogo dove in quegli *Annales* si parlò di ciò, si può argomentare, come parve anche al Wüstenfeld ([605]), che ciò sia succeduto nel marzo 888. Liutprando riferisce, come si è detto, che Guido, allorchè dalla Francia determinò di calare in Italia, per raccogliere un esercito, trasse profitto delle sue

(603) *Script. rr. lang. et ital.*, pag. 263.

(604) *M. G. H.* Script. II, 208.

(605) *Ueber die Herzoge von Spoleto aus dem Hause der Guidonen,* in *Forsch. zur deut. Gesch.* III, 417.

relazioni col paese in cui si trovava; sono appunto queste relazioni famigliari di Guido colla Francia, che il Wüstenfeld illustrò nel suo ricordato lavoro, la cui importanza per la storia Italiana è veramente somma, e non per la storia politica solamente, ma anche per la civile ed etnografica, in quanto illustra il problema riflettente l'immigrazione dei Franchi in Italia, dopo la conquista.

Dalla testimonianza di Liutprando non si discosta quella degli *Annales Vedastini* (606): « Wido vero rex factus, audiens in Francia Odonem creatum regem, cum his qui se sequi deliberaverant, rediit Italiam; ibique cum Berengero rege non modica gessit bella, semperque victor extitit. Cumque Berengero e regno fugere compulisset, Romam ivit, imperator efficitur ». I due primi suoi diplomi sono del 24 aprile e del 26 maggio 889, e sono dati, il primo a Piacenza e il secondo nel *comitato Torinese* (607); ma la vera data della calata di Guido in Italia, non è nota.

Il panegirista di Berengario, nella seconda metà del I Capitolo, parla dei fatti che immediatamente precedettero lo scoppio della guerra tra Guido e Berengario. Descrive (vv. 76 segg.) l'invidia da cui era invaso Guido, e come egli sperasse di aver favore in Toscana; quanto alla cronologia, il poeta (v. 127) scrivendo: « annua vix toto rutilarunt sidera mundo Pace sub hac », fa credere che per un anno Berengario sia rimasto in pace, locchè combina con quanto ci dissero i *Catalogi*. Guido discese (vv. 128-130; cfr. anche la glossa dell'antico postillatore) per la Valle d'Aosta, dicendo il poeta che egli battè la strada già percorsa da Annibale. E nel sec. X si riteneva appunto che Annibale avesse seguito quella strada, siccome apprendiamo da Liutprando, dove narra che Arnolfo volendo passare le Alpi

(606) Loc. cit., p. 204.

(607) Dümmler, *Gesta*, *Wido*, nr. 1 e 2.

senza toccare Verona, si indirizzò « per Hannibalis viam, quam Bardum ([608]) dicunt et montem Jovis repedare disponit » ([609]). Qui tuttavia non è detto che la *via Hannibalis* fosse quella che da Bard mette al *Mons Joris* ([610]). Nella valle di Aosta si potea calare anche dal Piccolo S. Bernardo, e Liutprando non determina il suo pensiero, se non identificando la gola di Bardo colla via di Annibale ; senza dire cioè che Annibale per venire *al Bardo* abbia attraversato il Grande o il Piccolo S. Bernardo.

Qui possiamo chiedere se la Valle di Aosta facesse allora parte del regno italico, cioè del regno di Berengario. Incidentalmente abbiamo più volte accennato al mutarsi continuo della condizione politica della Valle d'Aosta, ad ora ad ora attribuita o negata all'Italia. Il Rolando ([611]), aderendo all' opinione espressa dal Beretta ([612]), opina che quella Valle fosse stata incorporata alla marca d'Ivrea, parecchi anni prima della morte di Carlo III : osserva che nell' assemblea tenuta dai Vescovi di Borgogna, 879, per l'elezione di re Bosone ([613]), il vescovo di Aosta non comparisce : la quale assenza è parimenti riguardata siccome notevole dal Ferrero ([614]). Un illustre tedesco ([615]) parve

(608) L' attuale forte di Bard, all' imboccatura della Valle da Aosta.

(609) *Antapadosis*, *M. G. H.*, Script. III, 283.

(610) Anche oggidì il luogo dell' antico tempio pagano presso l' ospizio del Gran S. Bernardo si chiama *Mont Jupiter*. La posizione esatta dell' antico tempio di Giove fu scoperta dagli ultimi scavi, e specialmente da quelli del ch. prof. E. Ferrero (*Notizie degli Scavi*, 1890, p. 294 e segg.)

(611) *Geografia politica e corografica dell' Italia imperiale*, in *Arch. Stor. Ital.*, serie IV, tomo V, p. 231 segg.

(612) *De Italia M. AE.* (ap. Murat., *Ant. Ital.* II).

(613) *M. G. H.*, LL. I, 547-8.

(614) *Berengario*, ecc., p. 482-3.

(615) Bresslau, *Handbuch der Urkundenlehre* I, 1.

di altra opinione, allorchè lanciò una frase in favore dell'appartenenza di Aosta al regno di Borgogna sino al sec. XII.

In favore dell'opinione del Rolando sta un bel passo di un *chronicon* Anglo-Sassone ([616]), il quale, se da sè solo non avrebbe forse sufficiente efficacia di prova, serve tuttavia a rafforzare le deduzioni tratte dagli altri indizi: « Beorngar etiam cum Witha (= *Guido*) Longobardorum regnum obtinuere a discrimine montis Jovis ». Ciò che si è altrove veduto sulla storia di quei paesi sotto gli ultimi Carolingi, combina colle nostre induzioni, in favore dell'appartenenza della Valle d'Aosta al *regnum* d'Italia ([617]).

Guido ebbe tosto il favore dell'Italia media; il Panegirista di Berengario assevera che gli si mostrano amici i Tirreni (Toscani), mentre Berengario stava a Verona, dove appunto lo raggiunse la notizia, che Guido si era presentato « super ardua montis », cioè sul monte Giove. Queste indicazioni poco giovano alla soluzione della questione cronologica, quantunque non si possano dire inutili. Da un suo diploma, vedesi che Berengario era a Pavia addì 8 maggio 888 (Dümmler 3), e indubitatamente allora a tutt'altro pensava fuor che a temere di Guido. A Verona trovavasi il 28 febbraio 889 (Dümmler, 4).

I *Catalogi* sopra ricordati ([618]) ammettono che per il periodo di un anno Berengario sia rimasto tranquillo pa-

(616) Ethelwerdus, *Chron.* in *M. G. H.*, Script. XIII, 123. Il passo dipende in parte dagli *Ann. Anglosax.* (ib., 106-7), presso i quali tuttavia manca la frase per noi importante, quella cioè che si riferisce al Monte Giove.

(617) Certo la Valle d'Aosta conservò caratteri propri, che si manifestano nella forma speciale dei suoi documenti: cfr. *Archiv* di Pertz XII, 591, e Wattenbach, *Das Schriftwesen im Mittelalter*, 2 ed., Lipsia 1879, p. 156.

(618) Script. I, 406.

drone del suo regno; *appena un anno*, ha il poeta. Siamo quindi portati a segnare verso la fine dell'888 la discesa di Guido. Quindi si spiega che un *Catalogus* (619), ricordando l'eclissi lunare del 21 marzo 889 « in nocte Parasceve », la dica avvenuta « anno domni Beringarii et Guidoni regum primo ». Vediamo ora altri riscontri. Secondo gli *Annales Fuldenses* (620), Arnolfo celebrò a Karnfeld in Carinzia il Natale dell'888; e questo rimane anche confermato da documenti (621). Quegli *Annales* pongono prima del Natale l'incontro di Arnolfo e di Berengario, seguito a Trento, dove Berengario riconobbe, per timore, la supremazia del re tedesco (622). Si può quindi col Dümmler supporre che l'incontro abbia avuto luogo tra il novembre e il dicembre, poichè addì 8 novembre i documenti provano che Arnolfo era ancora in Germania. Secondo i citati *Annales*, Berengario poco prima, « parumper antea », di quell'incontro, aveva combattuto contro di Guido, « cum Witone dimicans cruenter tyranno ». Concludendo, possiamo ammettere che la discesa di Guido abbia avuto luogo in autunno, forse verso il settembre o l'ottobre.

Riassumendo: appena deposto Carlo III, interviene un patto tra Berengario e Guido, aspirando quello al regno d'Italia e questo al regno dei Franchi, presso i quali aveva parenti e aderenze. Verso il dicembre 887 Guido andò in Francia, dove si trattenne fino all'ottobre incirca dell'anno successivo. Berengario intorno al 1 gennaio 888 venne coronato re d'Italia, secondo l'elezione allora avvenuta nell'assemblea degli ottimati italiani, raccolta a Pavia. La

(619) *M. G. H.*, Script. III, 872.

(620) Script. I, 406.

(621) Böhmer, *Reg.* 1349, 1350.

(622) Dümmler, *De Arnulpho* p. 52; *Gesta*, p. 30; *Ostfr. Reich*, III, 325-6.

pace durò fino all'autunno inoltrato. La cronologia dei fatti di Guido forma un tutto molto complesso; e i risultati ottenuti hanno ancora bisogno di altri appoggi, e di altri riscontri. A qualche cosa potranno giovare le considerazioni, che ora verremo facendo.

Le battaglie tra Guido e Berengario sono due. Secondo il Panegirista, Berengario in un primo fatto d'armi riuscì vincitore; mentre a proposito una grande battaglia, data successivamente, il poeta adopera frasi vaghe, lasciando tuttavia comprendere che il suo eroe aveva avuto la peggio, ma senza ch'egli ardisse di confessarlo, Liutprando ([623]) pure parla di due battaglie, delle quali la prima sulla Trebba, a cinque miglia da Piacenza, e la seconda, nei *latissimi campi del Bresciano*; le due battaglie avvennero a *pochissimi giorni* d'intervallo. Il Muratori ([624]) ha posto in chiaro l'errore di Liutprando, dimostrando che la battaglia combattuta sul Bresciano, fu la prima e non la seconda. Difatti Erchemperto ([625]) narra che Guido tornando in Italia «quo principare cupit, set optinere nequivit», combattè Berengario «iuxta civitatem Brecianam»; la battaglia fu assai sanguinosa, «spolia autem caesorum a Berengario recollecta sunt». Ciò avvenuto, tra i due combattenti fu stabilito un armistizio, «pacti sunt tamen ad invicem usque in epiphania qui celebrantur VIII ydus Januar.» Con queste parole termina il libro di Erchemperto, così che restiamo pur troppo privi di una fonte tanto preziosa, e che ci è stata di tanta utilità fino ad ora, per la chiarezza dell'esposizione, e la precisione delle notizie. Anche il Panegirista, parlando della prima battaglia, dice della strage avvenuta, così che i combattenti furono nella necessità di preoccuparsi delle migliaia dei morti, che ingombravano il terreno.

(623) *Antapod.*, Script. III, 281.

(624) *Ann.* 888-9.

(625) *Script. rr. Ital. et Lang.*, p. 264.

La notte separò finalmente i combattenti. Il poeta, descrivendo la battaglia, accenna ai *comites* che abbandonarono Guido, e lascia quindi intendere, che, desiderata o non desiderata, alla battaglia abbia fatto sèguito una sosta d'armi. Liutprando crede che Berengario sia stato sconfitto in ambedue gli incontri; ma ciò è impossibile. Solamente può dirsi che la vittoria di Brescia fosse molto lungi dall'essere decisiva. Se il poeta panegirista di Berengario è moderato nell'entusiasmo, ciò significa ch'egli ne aveva ben d'onde.

Io credo che Dümmler (626) esageri nel dubitare non prestando fede a Liutprando sul posto della battaglia della Trebbia. L'errore nell'ordine nelle due battaglie, non involge anche l'errore geografico, tanto più che sappiamo essere certo che una delle due battaglie avvenne nel Bresciano. È poi naturale, che combattesse sul Piacentino, un esercito vinto a Brescia, mentre il vincitore aveva Verona per sede delle sue osservazioni militari.

Liutprando aveva a sua disposizione ottimi materiali storici, ma non sempre seppe, o, se vuolsi, volle giovarsene.

Non sappiamo in qual mese sia avvenuta la descritta battaglia sul Bresciano. Il Dümmler che dapprima (627) l'avea assegnata all'ottobre, mitigò poscia (628) la sua asserzione con un circa. L'unica base cronologica in questa ricerca sta nel *parumper antea* degli *Ann. Fuld.*, in riguardo alla relazione cronologica tra questa battaglia e l'abboccamento di Trento.

Siamo affatto all'oscuro sull'epoca della battaglia sulla Trebbia, e solamente può credersi probabile che parecchio tempo sia trascorso tra le due battaglie (629). Il Panegi-

(626) *Ostfr. Reich* III, 366, 2 ediz.

(627) *De Arnulfo*, p. 52.

(628) *Ostfränk. R.*, III, 324.

(629) Guido abbisognò di molto tempo per invitare « patria

rista descrivendo minutamente i preparativi guerreschi di Guido. fa credere a ciò. Dümmler ([630]) coordina questa ricerca cronologica, con quella sulla elezione di Guido, la quale ebbe luogo (come quella di Berengario) in una assemblea di ottimati italiani radunata a Pavia. Nel decreto di elezione ([631]) è detto esplicitamente che Berengario ormai era stato *due volte* («bis») sconfitto. Ciò si riferisce alle due battaglie ora ricordate, delle quali parlano — tanta fu la loro notorietà — parecchie fonti del tempo ([632]). Opina il Dümmler ([633]) che la battaglia decisiva sia avvenuta *nei primi mesi* dell' 889, e che la elezione di Guido abbia avuto luogo più tardi, e precisamente tra il 12 e il 21 febbraio di quell' anno ([634]).

Il documento della elezione di Guido manca di data ([635])

populos tellure quietos» (*Paneg.* lib. II, v. 4); nè pochi giorni devono essere trascorsi e perchè questi popoli gallici scendessero dalle Alpi e si organizzassero in eserciti.

(630) *Ostfr. Reich* III, 366, nota 1.

(631) *M. G. H.*, Leges I, 555.

(632) E anzitutto una lettera di papa Formoso a Folco vescovo di Rheims, *M. G. H.*, Script. XIII. 559; Jaffé, 1 ed., 2673; 2 ed. 3480; *Ann. Anglosax.* in *M. G. H.*, Scr. XIII, 106; Asserius, *De gestis Aelfredi* (ib., 122). La *Chronica S. Benedicti* (Script. III, 202) dice: «duo civilia . . . . bella»; Liutprando (*Antapod.* lib. I, c. 19, in Script. III) chiamò «civile bellum» la guerra tra Berengario e Guido.

(633) *Ostfr. R.* III, 366-7.

(634) Anche i nostri vecchi eruditi (Visi, *Notizie storiche di Mantova* I, 265; Campi, *Hist. eccl. di Piacenza* I, 233), pur senza parlare del Muratori (*Ann.* a. 889; cfr. Giulini, *Mem. storiche di Milano* II, 20), avevano ammesso, la battaglia della Trebbia è anteriore all' assemblea di Pavia.

(635) *M. G. H.*, Leges I, 554; Muratori, *R. I. S.*, II, 416; *Mem. hist. patriæ*, Ch. I, 76, nr. 46: l' esemplare antico (sin-

locchè per noi è grave danno. Esso consta di due parti ben distinte: *a*) « electionis capitula », *b*) « electionis decretum ». I capitoli precedono la elezione, formando quasi il patto che Guido dovette accettare prima della elezione. Solo dopo di tale accettazione, i vescovi dichiarano: « nobis omnibus complacuit eligere ipsum in regem et seniorem atque defensorem ». Tuttavia anche nel primo atto, Guido viene sempre appellato re, « gloriosus rex », « insignis rex et senior noster », giacchè e patto e elezione erano tutte cose precedentemente stabilite. L'assemblea siede « in palatio Ticinensi ». Così nei capitoli, come nel documento di elezione si parla dei mali passati, e della *tranquillità* e pace presente. Molti mali toccarono « huic italico regno » dopo la morte di Carlo (III) imperatore, come i vescovi ricordano, soggiungendo che Berengario gli aveva tratti a sè « volentes et nolentes », usando sia di minaccie, sia di blandizie. In queste ultime parole si ha una allusione all' assemblea Pavese (887-8), nella quale Berengario fu eletto a re (*Gesta*, lib. I, v. 57). I vescovi mirano a scusarsi, e, parlando di Berengario e dei suoi aderenti, conchiudono che « superveniente perspicuo principe Widone, bis in fuga iam lapsi, ut fumus evanuerunt. » E perciò essi, *da diverse parti*, « ex diversis partibus », convennero a Pavia, per scegliersi Guido in proprio difensore e pastore In questi documenti spira un' aria di vera tranquillità, senza alcun cenno a battaglia recente; pare anzi che l' assemblea siasi radunata in tutta quiete, e non tumultuariamente per ordine repentino. Quindi possiamo chiederci di qual guisa abbiano potuto compiersi tanti e si gravi avvenimenti nel breve spazio di tempo supposto dal Dümmler.

crono ?) Bobbiense, di questa elezione, fa credere che l' abbazia Bobbiense seguisse le parti di Guido senza dilazione; questa é la migliore e più ovvia spiegazione che si possa dare della presenza di tale documento, sia pure in copia, nell' archivio quell' abbazia.

La tregua terminò col 6 gennaio 889: di qui al 12-21 febbraio sarebbe stata combattuta la battaglia decisiva colla sconfitta di Berengario, e si sarebbe raccolta tranquillamente la dieta di Pavia.

Per isciogliere tale matassa, si può ricorrere a calcoli basati sugli anni di regno di Giudo; ma qui ci troviamo incontro a nuove incertezze. Wüstenfeld ([636]), seguito da Dümmler ([637]), pone la elezione di Guido tra il 12 e 21 febbraio 889. Quest' ultimo termine, rilevato anche da altri ([638]) dipende da ciò che addì 21 febbraio 891, allorchè Guido assunse in Roma la corona imperiale, egli era nel suo terzo anno di regno ([639]). Il primo termine ci è stato segnato dal Tiraboschi ([640]), il quale pubblicò un documento pagense colle note cronologiche: ind. 8, anno I di re Wido, e spettante al giorno 12 febbraio (890). È noto peraltro che le carte pagensi non possono avere che un valore secondario per la determinazione della cronologia dei re, mentre il primo posto in questo riguardo lo tengono i diplomi. Infatti i notai, quando scrivevano l' anno del monarca regnante, sopra le carte, di cui venivano rogati, incorrevano facilmente in quegli errori, che dipendono dalla imperfetta cognizione degli avvenimenti loro contemporanei.

I due più antichi diplomi di Guido registrati dal Dümmler ([641]) presentano incertezza nelle date. Il primo è datato

(636) *Forsch. z. d. Gesch.* III, 417.

(637) *Ostfr. R.* III, 366. Nell' opuscolo *De Arnulfo* ecc. p. 52-4 era rimasto indeciso.

(638) Köpcke, *De Vita Liudprandi*. Berolini 1842, p. 68.

(639) Cfr. i suoi diplomi, 21 febbr. 891, citati da Dümmler, nr. 3-6.

(640) *Nonantola* II, 67, nota.

(641) Nel catalogo dei diplomi di Guido, in fine ai *Gesta* p. 178-181.

da Piacenza, 24 aprile 889, ind 8, a. r. 2; ma nonostante porti scritto l'anno 889, il Dümmler (642) è incerto se assegnarlo all'890, o all'889. Egualmente ripetasi del secondo diploma (643), in favore di Zenobio vescovo di Fiesole, con: 26 maggio 890, ind. 8, a r. 1. Il Muratori (644), avendo esaminata la pergamena del primo diploma (645), e ritenendo questo dell'889, suppose che Guido abbia « cominciato a dedurre il principio del suo regno dalla morte di Carlo il Grosso » « per non essere da meno di Berengario ». Cristoforo Poggiali (646), rilevando la contraddizione tra l'anno e l'indizione, ritiene sbagliata quest'ultima e conserva il diploma all'889, e acconsente al Muratori circa l'inizio officiale del regno di Guido. Ma l'Affò (647) nega la tesi del Muratori e dei Poggiali, adducendo il diploma 21 febbraio 891 coll'anno terzo di regno, nonchè un atto pagense dell'archivio Capitolare di Parma, con: 25 aprile, ind. 8, a. r. di Guido 2. L'atto pagense è dunque dell'890, e fa credere che non prima del 25 aprile 888 Guido abbia assunto il titolo di re. Sospetta quindi l'Affò che solo alcuni mesi dopo la morte di Carlo III, o anche alla fine dell'888, Guido abbia assunto il titolo reale. Ecco pertanto tre diverse opinioni, sul punto di partenza nella numerazione degli anni di Guido: *a*) gennaio 888 (morte di Carlo III); *b*) fine dell'889; *c*) circa la metà di febbraio 889.

Anche nei successivi diplomi le incertezze continuano.

(642) *Ostfrank. R.* III, 369.

(643) Dümmler, *Ostfränk. Reich*, III, 365.

(644) *Annali*, a. 889.

(645) Egli la giudica originale (*Ant. Ital.*, III, 65-6); invece I. Affò (*Storia di Parma*, I, 310) scrive: « La pergamena è molto antica, ma non è originale. »

(646) *Memorie storiche di Piacenza*, III, 65 (Piacenza, 1757).

(647) *Storia di Parma*, I, 310.

Il diploma per Aupaldo (648) ha le seguenti note cronologiche: 888 dic. 20, ind. 8, a. r. 2. Il dotto suo editore, che fu il compianto G. Porro Lambertenghi, basandosi sulla indizione, lo attribuì all' 889. Con tale supposizione l' inizio del regno di Guido sarebbe da porsi nel periodo annuale: 20 dic. 887 — 20 dic. 888.

I diplomi Dümmler 3-8, per il periodo 21 febbraio — 20 giugno 891 sono di data sicura, e recano l'anno terzo del regno; donde si prova che l' inizio, di cui andiamo in cerca, non cade nei suddetti mesi. Si possono ancora prendere in considerazione i diplomi Dümmler 11, 13, 14 e 16, nonchè quello edito di recente dal Vignati (649), i quali portano tutti l' anno 4 di regno, e appartengono al periodo che va dal 1 maggio al 14 settembre 892. Combinando questo con quanto si è concluso poco fa, risulta che l' inizio del regno di Guido non cade nel periodo 21 febbraio — 14 settembre.

Il diploma Dümmler 10 porta la data 22 nov. 892, ind. 10, a. r. 4, i. 1; e il diploma 11 presenta queste altre note cronologiche: 24 nov. 892, ind. 10, a. r. 3, i. 1; sono datati da luoghi relativamente non molto lontani l'uno dall'altro, « Lignaco villa » « Ferraria ». Quindi si può ammettere per sicuro, non ostante la differenza dell'anno di regno, che i due diplomi siano vicini tra loro per epoca e spettino ambedue all' 891. La diversità dell' anno di regno, potrebbe spiegarsi supponendo che intorno a quel tempo, fine novembre, avvenisse la mutazione, e che la cancelleria di Guido fosse alquanto incerta. Un errore infatti è necessario ammetterlo, poichè Guido non poteva essere

(648) *Cod. dipl. Lang.*, 572-3, nr. 342.

(649) *Laus Pompeja*, I, p. 13, nr. 3. È in favore di Malanfredo conte di Lodi e porta le note cronologiche: giugno 892, di regno a. 4, di impero 2.

nel quarto anno di suo regno al 22 novembre, e nel terzo il 24 del medesimo anno 891.

I criteri ora raccolti sulla datazione dei diplomi di Guido, consigliano di porre all'a. 889 il diploma per Aupaldo, colla spostazione di un anno; colla identica spostazione, il diploma Piacentino può attribuirsi all' anno 890. In ambedue i casi si ottiene in questa maniera l' accordo dell' indizione coll' anno. Invece, per l'indizione in favore di Zenobio vescovo di Fiesole può supporsi sia stato addottato l'anno pisano, e quindi all' a. 890 si può sostituire l' 889.

Conseguentemente verremmo alle seguenti datazioni : 1) « in Taurinensi comitatu », per Fiesole, 26 maggio 889, a. r. 1 ; 2) per Aupaldo, 20 dicembre 889, a. r. 2 ; 3) « Placentiae », per la chiesa di S. Nicomede, 24 aprile 890, a. r. 2.

Dal confronto tra loro di queste tre date, l' inizio del regno cade nel periodo 26 maggio — 19 dicembre. Antecedentemente si vide, ch' esso deve cadere nel periodo 15 settembre 888-21 febbraio 889. Risulta quindi, componendo i due calcoli, ch' esso cade nel periodo 15 sett. — 19 dicembre 888. Le incertezze che sospettammo nella cancelleria di Guido, verso il cadere di novembre, possono avvalorare queste congetture, e nel tempo stesso meglio precisarle. Ricordandoci ora che appunto tra l'ottobre e il novembre 888 si combattè la battaglia sul Bresciano, è naturale la supposizione che l' inizio della guerra contro Berengario abbia fornito a Guido il punto da cui far cominciare gli anni di suo regno.

Veniamo alle carte pagensi. La data da noi supposta non è contraddetta dall'atto reggiano del 4 ottobre 890, ind. 9, Guido re a. 2 (650); ma è contraddetto realmente dalla carta 12 febbr. 890, a. r. 1, edita, come si disse, dal Tirabo-

(650) Tiraboschi, *Memorie stor. di Modena*, I, doc. pag. 64.

schi [651]. Ma essa è in copia, quindi può sospettarsi un errore di trascrizione. Oltracciò è alla sua volta disdetta da altra carta edita pure da Tiraboschi [652], la quale, quantunque sia contrassegnata coll' 8 ottobre del medesimo anno, porta l'anno terzo di regno. Ben è vero tuttavia che anche questa carta ci pervenne in copia; ma se prendiamo in considerazione la prima carta, non possiamo rifiutarci dall' accettare anche la seconda. Del rimanente, niuno ignora come sia grande sempre la confusioue che domina nelle carte pagensi; in questo caso meno che in altro, essa può riguardarsi come un fatto strano, mentre i vescovi che lo eleggono re, lo appellano loro *seniore* e re, pure avanti alla elezione [653].

L' ipotesi quindi che ci si presenta sull' inizio del regno di Guido, è ch' egli dati il suo regno dal momento in cui aperse decisamente la guerra a Berengario, e non dall' assemblea di Pavia. Carlomanno nell' 877, e più tardi Arnolfo assunsero il nome di re d' Italia, senza bisogno della officiale elezione da parte dell' assemblea degli *optimates*. L' assemblea di Pavia probabilmente fu raccolta nella primavera inoltrata a notevole distanza dalla battaglia della Trebbia. Guido ormai si chiamava e si faceva chiamare re d' Italia.

Oltre al decreto di elezione, pervennero fino a noi alcuni *Kapitula* di Guido [654] differenti dai capitoli im-

(651) *Nonant.*, II, 67.

(652) *Nonant.*, II, 68.

(653) Sigismondo Marchesi (*Istoria di Forlì*, Forlì 1668, pag. 119) pubblicò un documento (riprodotto dal Fantuzzi, *Monum. Ravennati*, VI, 5) colle note: aprile 8, ind 15, Formoso papa, a. 3, Guido imp. a. 6. Lo attribuì all' 893, ma gli anni di Formoso (Jaffè, 2 ediz. I, 435-9) qui segnati, ci consigliano di trasportare l'atto all'anno 894, quando cadeva l'anno 6 del *regno* (non dell'*impero*) di Guido.

(654) *M. G. H.*, Leges, I, 556.

posti dai vescovi a Guido prima della elezione. La data che sta in fronte ad essi porta: 1 maggio, dell'indizione 7. Furono quindi dal Pertz attribuiti all'anno 889. Ma il Dümmler ([655]) osservò che, sia nel titolo, sia nel corpo dell'atto, Guido prende il titolo d'imperatore, e attribuì quindi quei Capitoli all'anno 891. Credette che essi appunto costituiscano quel corpo di disposizioni statutarie che *fecit* Guido stesso, secondo l'espressione del *Chronicon* di Benedetto da Soratte ([656]). Anche questa opinione non è senza difficoltà. Il titolo d'imperatore nella didascalia prova assai poco, potendosi supporre una modificazione posteriore; e anche nel corpo del documento essa può avere un valore ristretto, non essendo del tutto escluso che Guido potesse chiamarsi *imperator* anche prima della coronazione, quando si trattava di una scrittura in forma piuttosto narrativa che precettiva, siccome è il caso presente. Inoltre, e questo è il più grave, non dobbiamo nascondere che l'indizione 7, corrisponde all'889 e non all'891, nel quale anno correva invece l'indizione 9. Può supporsi che questi *Kapitula* siano stati emanati da Guido nella medesima assemblea che lo elesse a re, ma dopo la elezione.

Dei fatti successivi basta appena toccar poche cose. Il Panegirista di Berengario, dopo di avere a lungo descritti i casi della seconda battaglia di Berengario e Guido, si accontenta di dire, quanto all'esito, che la notte pose termine al combattere (lib. II). Nel lib. III parla di re Arnolfo, il quale mandò suo figlio Sinbaldo (= Zwentiboldo) in aiuto di Berengario. Liudprando da Cremona ([657]) dice chiaramente, che la venuta di Zwentiboldo fu chiesta da Berengario dopo la ricevuta sconfitta, nell'atto stesso che

(655) *Ostfr. Reich*, III, 370.

(656) *M. G. H.*, Script. III, 713-4.

(657) *M. G. H.*, Script. III, 281.

riconosceva la supremazia di Arnolfo; e conchiude narrando che Arnolfo affrettossi quindi a mandare il figlio e a discendere egli stesso in Italia. Il *Chronicon* di Reginone, descrivendo questi avvenimenti guerreschi, esalta anche esageratamente la vittoria di Guido: « ad extremum Wido victor existens, Berengarium regno expulit; pulsus itaque Arnolfum regem adiit, eiusque patrocinia contra hostem exposcit ». Berengario non fu mai cacciato d'Italia, a meno che non si consideri come estranea al *regnum* d'Italia, Verona. Questa città, la quale di qui a mezzo secolo sarà da Ottone I unita alla Baviera, si atteggia in più di una circostanza come una città che forse poco, e indirettamente partecipa alla storia italica. Ma questo è lungi dall'autorizzarsi ad escludere dall'Italia politica sia Verona, sia la Marca Friulana.

Berengario stava da molto tempo fisso a Verona, cercando ivi e in tutta regione della sua Marca il proprio punto di appoggio. Dal 28 febbraio 889 fino alla discesa di Arnolfo, 894, Berengario è a Verona (658); quantunque in alcuni dei diplomi da esso emanati in questo periodo di tempo si parli di persone e di cose non Veronesi, tuttavia ciò avviene quasi per eccezione. Anche nel diploma per Roberto vasso dal conte Aregiso, c'entra Adelardo vescovo di Verona, il quale interviene come intercedente (659). Nè si può asserire che faccia veramente eccezione neppure il diploma datato da Cremona 18 agosto 889 (660), in favore del monastero dei SS. Salvatore e Giulio di Brescia, poichè non solo è contrassegnato col nome del vescovo Adelardo, arcicancelliere del re, ma riguarda un monastero di una città situata in sufficiente vicinanza a Verona, ed è datato da una città posta ad oriente dell' Adda, cioè nel territorio

(658) Dümmler, nr. 4, 6-11.

(659) Muratori, *Ant. It.*, V, 633 (Dümmler, 9).

(660) Dümmler, nr. 5.

dell'antica Austria. Altri diplomi parlano di cose riguardanti i territori di Reggio ([661]) o di Parma ([662]), cioè luoghi diversi da quelli sui quali possiamo anche senza prove dirette argomentare che signoreggiasse Guido ([663]). Si potrebbe supporre che l'Adda servisse di confine tra i due re; ma una carta dell'ottobre 892, rogata a Sesto Calende, e che parla di Petinasco sul lago d'Orta, reca gli anni di Berengario ([664]). Milano nell'agosto ([665]) dipendeva da Guido, giacchè in un placito tenuto da Maginfredo, celebre conte di quella città, compariscono due «iudices domni imperatoris», il quale *imperator* deve essere Guido, giacchè Berengario non era imperatore. E poi vedremmo Bergamo pure soggetta a Guido, sebbene sia alla sinistra dell'Adda. Sicchè l'Adda non può aver servito, almeno durevolmente e per tutto il suo corso, a linea di confine tra i due emuli.

Sebbene Liudprando faccia seguire tosto alle sconfitte di Berengario le discese di Zwentiboldo e di Arnolfo, tuttavia è certo ch'esse ebbero luogo parecchi anni dopo, siccome avvertì il Muratori. Il Continuatore di Reginone e gli *Annales Fuldenses*, che tacciono della spedizione di Zwentiboldo, narrano l'impresa d'Arnolfo come avvenuta dopo il Natale dell'893: Arnolfo fu ricevuto in Verona ([666]), certo in sul principio del 894. Il Panegirista di Berengario

(661) Dümmler, nr. 7, 9.

(662) Dümmler, nr. 8.

(663) Odorici (*Storie bresciane*, III, 247) suppone che dopo la sconfitta toccatagli nella battaglia alla Trebbia, Berengario abbia riannodato le sue forze a Cremona e abbia continuato a tenersi soggetta quella città e Brescia.

(664) *Cod. dipl. Lang.*, doc. 357.

(665) *Cod. dipl. Lang.*, doc. 356.

(666) Sopra questo incontro può vedersi anche quello che ne dice Liutprando, *Antapod.* lib. I, c. 22.

racconta la venuta di Zwentibaldo, prima che quella di Arnolfo: dopo tre mesi dacchè Zwentibaldo avea fatto ritorno oltre l'Alpi, Guido si rimise in campo; e fu allora che Arnolfo venne personalmente in Italia. La calata del giovine principe è descritta da Liudprando ([667]), secondo il quale egli venne a Pavia e ricevette tributo da Guido. Da tutto questo risulta che la spedizione avvenne nell'893 ([668]). I *Cataloghi* ([669]), che abbiamo citato altra volta, trascurano la calata di Zwentibaldo, quando dicono che Guido, « fugato Berengario », tenne il regno per tre anni. Essi pensano solamente alla calata di Arnolfo nell'894, la quale senza dubbio ebbe importanza incomparabilmente maggiore di quella del figlio suo.

La coronazione di Guido ad imperatore seguì a Roma senza alcun dubbio, addì 21 febbraio 891 ([670]); l'anno del suo *consolato* è l'890, come impariamo da alcune epistole pontificie dell'891, date da Stefano V, nell'anno primo dell'impero di Guido « et post consulatum eius anno primo ». Potrà tuttavia chiedersi se Guido sia stato poi coronato una seconda volta, insieme col figlio Lamberto.

Da Verona Arnolfo mosse le armi contro di Bergamo. Secondo Reginone ([671]), Arnolfo « circa purificationem sanctae Mariæ castrum, quod nuncupatur Pergamum

(667) *Antap.*, lib. I, c. 20-21.

(668) Gli *Annales Alamannici* alludono (cfr. Dümmler, *Ostfr. R.*, 2 ed. III, 373) a questa invasione scrivendo sotto l'anno 892: « Alamanni in Italiam. » La cronologia di questi *Annales* è tanto confusa, ch'essi pongono la coronazione di Guido all'895. Sentore della spedizione di Zwentiboldo ebbe l'autore degli *Ann. Laubacenses* (Script. I, 53), che sotto l'anno 894 scrive: « Wido imperator et Zwentibuld dux. »

(669) *M. G. H.*, Script. III, 218 e 873.

(670) Dümmler, 3-6: « imperii . . . die prima. »

(671) *M. G. H.*, Script. I, 605-6.

armis cepit », e impiccò il conte Ambrogio « post postam ipsius urbis ». Secondo gli *Annales Fuldenses* ([672]), Arnolfo accorgendosi che Bergamo gli era *ribelle* (questa parola significa, piuttosto che ribellione, in senso moderno, soltanto una opposizione, una renitenza di Bergamo ad assoggettarsi) fece avanzare il campo « in ambitum supra montem usque ad murum civitatis ». Alla sera, « vesperascente iam die », ci fu una scaramucia, così chè, assediatori e assediati passarono vigilando la notte. Al mattino, « missarum solemnitate completa », Arnolfo diede le disposizioni dell' assalto, prendendo egli posto « super verticem montis ». La città fu presa e lasciata in balia alla rabbia e all' avidità dei soldati. Il conte Ambrogio fu preso e impiccato; il vescovo Adalberto, che Arnolfo riguardava come suo nemico, venne fatto prigione egli pure e consegnato ad Addone arcivescovo di Monza. Colla data del 1 febbraio 894, datato dal *castello Bergamasco*, Arnolfo donò alla chiesa di S. Vincenzo di Bergamo i beni tolti al chierico Gotifredo ([673]), il quale era stato condannato *legali iudicio* e riguardato come *ribelle*; ([674]) nel documento vien detto che il castello era stato difficile a prendersi (« difficile capto ») appunto per la resistenza opposta da Gotifredo.

A questi medesimi fatti d'arme si riferisce anche il diploma, datato da Ratisbona 1 gennaio 895 ([675]) con cui Arnolfo confermò alla chiesa di Bergamo ed al suo vescovo Adalberto i privilegi imperiali che erano andati perduti « in excidio ipsius civitatis Bergami », e rinnova la donazione che egli stesso le aveva fatto dei beni già spettanti al (conte) Ambrogio e a Godefrido chierico Veronese. Il

(672) Script. I, 409.

(673) *Cod. dipl. Lang.*, nr. 359; Dümmler, *Gesta, Arnolf*, nr. 2.

(674) Era veronese, come ora vedremo.

(675) *Cod. dipl. Lang.*, 605, nr. 364.

Lupo (676), seguito da parecchi (677), suppose che il castello di Bergamo sia stato preso il 1 febbraio, e il 2 (in giorno festivo, e quindi; « missarum solemnitate completa ») sia stata conquistata la città. Ma il Lupo stesso trovava strano che Arnolfo regalasse i beni tolti a Gotifredo ad una chiesa, posta dentro alle mura di Bergamo, e quindi da lui ancora non posseduta; oltre a questo, non senza sforzo si cercò di vedere un cenno alla conquista del castello di Bergamo negli *Ann. Fuld.*, dove parlano della scaramuccia avvenuta sulla sera del giorno precedente nella presa di Bergamo. Bisognerebbe supporre col ch. Mazzi (678) che il castello fosse stato preso con *facilità*, locchè pare contrario a quanto Arnolfo asserisce nel diploma del 1 febbraio. E come spiegare che in una sera Arnolfo abbia preso il castello, giudicato Gotifredo, e dato il diploma?

In tutto questo rimane quindi molto di oscuro, e non è nostro compito il tentare una soluzione di tali quesiti.

Ceduta Bergamo, Milano e Pavia, per mezzo di legati, si affrettarono ad assoggettarsi ad Arnolfo, mentre Guido cercò rifugio nel suo ducato di Camerino e Spoleto (679). Arnolfo non pervenne sino a Roma, come dice

(676) *Cod dipl. Berg.*, I, 1019.

(677) A. Mazzi, *Indicazioni per servire alla topografia di Bergamo nei secoli IX e X*, p. 85 segg., 166 segg.; id. *Corografia Bergamense*, p. 57; Dümmler, *Ostfr. Reich*, III, 374-6; id. *Gesta*, p. 31.

(678) *Indicazioni*, p. 168.

(679) *Chr. S. Benedicti* (Script. III, 202): « tunc aufugerat in partes Spoleti. » Abbiamo un diploma di Guido, dell'aprile 894 (Lupo, *Cod. dipl. Bergam.*, I, 1041-2; *Cod. dipl. Lang.*, nr. 361), in cui si dispone di alcuni luoghi del Bergamasco; è datato « in Petroniano, corte Liutardi », luogo che nè il Lupi nè G. Finazzi (il quale ripubblicò il documento nel citato *Cod. dipl. Lang.*)

Liutprando (680), ma si spinse soltanto fino a Piacenza (681), dove diede un diploma, 11 marzo (894) (682), nel quale assumendo il titolo di re d'Italia, segnò l'anno primo di questo regno. Ciò è notevole, poichè prova che si poteva anche senza la elezione fatta regolarmente da un'assemblea, assumere il nome di re d'Italia. Arnolfo, abbandonato dagli italiani, si affrettò al ritorno; e, se crediamo a Liutprando, toccò Pavia, dove avvenne una rivolta. La venuta di Arnolfo a Pavia è negata implicitamente dal Muratori (683), ed esplicitamente dal Dümmler (684). Comunque sia di ciò, il re non potendo ritornare in Germania per la via di Verona «per Hannibalis viam, quam Bardum dicunt et montem Iovis repedare disponit» (685). Si avvicinò ad Ivrea, intorno alla Pasqua (686), secondo gli *Annales Fuldenses* (687); tale espressione, così comune presso i tedeschi, ha il difetto di non precisare veramente l'epoca degli avvenimenti.

Liutprando poi narra che Arnolfo a Ivrea trovò Anscario marchese, il quale consigliò la città di Ivrea *a ribellarsi*, vale a dire a far resistenza. Anscario, che ebbe relazioni anche con Asti, e che rinnovò, estendendolo, il dominio

seppero identificare. Il Dümmler (*Ostfr. R.*, III, 381) pensa a Petrognano presso Teramo; ma è meglio pensare a Petrognano, nel Comune di Montesanto Vigi, provincia di Spoleto. Teramo è città troppo lontana.

(680) *Antap.*, l. I, c. 25 (III, 282).

(681) *Ann. Fuld.*, Script. I, 410; Regino, *Chron.*, ib. 606.

(682) *Cod. dipl. Lang.*, nr. 360.

(683) *Annali*, a. 894.

(684) *Ostfr. Reich*, III, 379.

(685) Liutprando, *Antap.* libro I, c. 35.

(686) Che scadeva il 31 marzo.

(687) *Script.* I, 410.

di Suppone ([688]), è persona che ci può interessare nelle presenti ricerche. Puossi quindi ripetere la narrazione probabilmente affatto leggendaria di Liudprando, secondo la quale re Arnolfo dichiarò ai cittadini di Ivrea ch' egli non si sarebbe allontanato dalla loro città, se Anscario non ne fosse uscito. Anscario usci « de castello », ma si nascose in una caverna presso alle mura della città, così che fu possibile dichiarare ad Arnolfo che il marchese non era più in città. Il 17 aprile ([689]) Arnolfo era in Ivrea, senza che si possa dire quando vi sia entrato. Gli *Annales Fuldenses* parlano di *un conte di Widone* (cioè aderente di Guido) *di nome Ansgero*, che difese il *castello* (cioè Ivrea), e le « fortissimas clausas obseratas », sulle quali chiuse stava costruito un castello in pietra; il conte suddetto, aggiungono quegli *Annales*, era aiutato dai *satellites* di Rodolfo (re di Borgogna). Qui si allude ad una difesa fatta dopo la caduta di Ivrea, forse alla gola del forte Bard; ed è a questo fatto d' armi, che allude Benedetto di Soratte ([690]), parlando della « intentio inter Langobardos et Francos de regno Italiae »: i Longobardi (italiani) chiusero le *clusas*, e custodirono le vie della Gallia, cioè precisamente le chiuse dei Franchi. Arnolfo, e lo si capisce, viene considerato come re dei Franchi ([691]).

La presenza dei *satellites* di Rodolfo alla *clusae Francorum* non basta di certo a provare che la Valle d' Aosta fosse soggetta alla Borgogna; quanto vengono in appresso narrando gli *Ann. Fuld.* e il *chronicon* di Reginone sui fatti successivi della spedizione di Arnolfo, esclude

(688) Cfr. *Audace* in *Misc. di Storia Ital.* XXV, 239 segg.

(689) Dümmler, *Arnolf*, D 4; cfr. Muratori, *Annali*, a. 894.

(690) *Script.* III, 713-4.

(691) « Vex Gallorum », *Chronica S. Benedicti*. Script. III, 202. Egli stesso, nei diplomi, si chiama re *in Francia*.

piuttosto che confermar questo. Quella valle apparteneva al *regnum Italiae* ([692]).

Liudprando dice che Guido inseguì « e vestigio » Arnolfo nella sua ritirata, e narra che in questo inseguimento morì presso al Taro. Siccome quello scrittore è abbastanza confuso in tale racconto, così bisogna intenderlo con discrezione. Senza dubbio, Guido si mosse per occupare i luoghi abbandonati da Arnolfo, ma senza alcun pensiero di raggiungerlo e di combatterlo.

Si cita un diploma di Guido datato da Pavia 11 aprile 895 ([693]). Ma bisogna vedere qual valore possano avere quel documento e quella data, mentre in quel giorno Widone era morto, e morto da un pezzo. I cronisti ([694]) accertano che la sua morte era anteriormente avvenuta; e i documenti, che nell' 895 portano ormai gli anni di Lamberto, lo confermano, come avvertì un vecchio erudito, Camillo Lilii ([695]). Il Muratori, fece ricorso, per istabilire la data della morte di Guido, ad un documento lucchese ([696]), del 30 dicembre 894 « post ovito domni nostri Widoni

(692) Anche Andrea Dandolo (ap. Murat. XII, 193 E) sa che Arnolfo « per montem Jovis in Galliam rediit. »

(693) Ughelli IV, 965; *Chart.* I, 81, nr. 49; *Cod. dipl. Lang.* 607, nr. 365.

(694) *Ann. Fuld. M. G. H.* Script. I, 410; Regino id. I, 606; *Chron. S. Benedicti*, id. III, 202; *Chron.* Sulla guerra di Arnolfo contro Berengario può utilmente ricordarsi ciò che nel sec. XI ne scriveva Benzone vescovo di Alba, ardente seguace di Enrico IV: « Re autem Arnulfus Karlomanni filius, qualiter exarsit adversus Bergomensis comitis falsa consiliabula . . . . » (*M. G. H.*, Script. VI, 603). Alla frase *falsa consiliabula* nulla corrisponde presso Liudprando, *Aniap.* libro I, c. 23 (*M. G. H.*, Script. III, 281).

(695) *Historia di Camerino*, Roma 1719, p. 143.

(696) Che ora abbiamo edito in *Memorie di Lucca*, V, 2 nr. 992.

imp. anno primo» ([697]). Il Wüstenfeld ([698]) in base a un documento ravvennate ([699]) determina che Guido morì dopo il 12 dicembre, e quindi tra il 12 e il 30 dicembre 894. Il termine superiore veramente prova soltanto che il 12 dicembre la sua morte non era nota a Ravenna; potremo quindi conchiudere, senza far troppe determinazioni, che Guido morì verso la metà, o poco prima della metà del dicembre 894 ([700]). Da Liudprando ([701]) sappiamo che tosto Berengario venne a Pavia, «regnumque potenter accepit». Il 2 dicembre era a Milano ([702]), dove probabilmente gli giunse la notizia della morte di Guido.

Il Muratori ([703]) si preoccupò del supposto diploma, Pavia 11 aprile 895 ([704]), osservando che nelle note crono-

(697) Il *Catal. Nonant.* (*Script. rr. Lang.* p. 503) segnando: *indict. 12*, dopo il ricordo del regno comune di Berengario e Guido, sembra accennare all'anno della morte di Guido, in cui questa communanza di regno finì, come poi con *indict. 2*, accenna alla morte di Lamberto. Nell'anno 894 correva l'indiz. 12, anche negli ultimi mesi dell'anno secondo la indizione romana. Erra altro *Catal.* (*Script. rr. Lang.* p. 218) ponendo la morte di Guido sotto l'indizione 10.

(698) *Ueber die Herzoge von Spoleto aus dem Hause der Guidonen*, in *Forsch. z. deut. Gesch.* III, 417.

(699) Presso Girolamo De Rubeis, *Hist. Rav.* p. 248.

(700) Morì al Taro (Liudprando, l. c. 284), per vomito di sangue (*Chr. S. Benedicti,* Script. III, 202): era quindi affetto di etisia. Fu sepolto a Parma (doc. del 928, presso Affò, *Stor. di Parma.* I, 329).

(701) *Script.* III, 284.

(702) Dümmler, *Berengar* 12.

(703) *Annali*, anno 895.

(704) Le sue note cronologiche sono queste: « dat. III id. apr., anno ab inc. d. DCCCLXXXXV, ind. XIII, anno vero regni eius V, act. Papie ».

logiche non è notato, come avrebbe voluto l'uso, l'anno d'impero, e che Pavia non era allora, nell'894, sotto Guido, ma dipendeva o da Berengario o da Arnolfo. Poteva ancora notare che tutte le note cronologiche accennano all'a. 895, il quale è anche espressamente nominato, così che il diploma non si possa trasportarlo all'894: e che l'anno quinto del regno di Guido non si incontra in alcun altro documento. Il Muratori in fine mette in dubbio l'autenticità del diploma, che è invece da altri accettata (705). Pietro Datta, che lo ripubblicò nel t. I *Cartharum*, afferma di averne veduto l'originale in Torino in quell'istituto che adesso ha nome di r. Archivio di Stato. Infatti la pergamena si trova anche attualmente in questo archivio, nella *Sala degli atti pubblici*, e in una importante opera recente se ne diede un breve facsimile (706). La pergamena di Guido a primo aspetto può illudere, e se le citate ragioni storiche non inducessero ad un esame minuto, il documento potrebbe passare per buono. Ma il risultato dell'esame mette in evidenza che esso ha piuttosto forma di carta pagense, che non di diploma.

Subito si appalesa che molta trascuranza c'è nell'escatocollo, e specialmente nella distribuzione e disposizione delle sue parti, che si trovano le une addossate alle altre in modo poco conveniente: avviene perfino che la *signatura* e la *recognitio* si trovino sopra una medesima linea. L'escatocollo è addossato al testo. Le *Notæ Notarii* nella *recognitio* sono artefatte: il taglio per il sigillo c'è, ma non è certo che ci fosse in antico il sigillo, poichè esso non ha lasciato sulla faccia della pergamena la consueta traccia circolare. Anche le *litteræ grosse* nel protocollo

(705) Böhmer nr. 1280; Dümmler, nr. 18.

(706) Vayra, *Il Museo storico della Casa di Savoja*, Torino 1880, p. 309.

accontentano poco: sono irregolari, e paiono di imitazione ed artefatte; manca il Chrismon.

La falsità del diploma predetto di Guido apparisce più evidente che mai, quando lo si paragoni coi suoi diplomi genuini, i quali per vero sono molto rari. Ne potei avere in mano uno, nell' Archivio di Stato di Siena. È una magnifica pergamena del 14 settembre 892 (707), alta cent. 59 e larga cent. 52. Il diploma, in favore della Badia di S. Salvatore di Monte Amiata, è scritto in nitidissimo minuscolo colle aste delle lettere *d*, *l*, ecc., prolungate superiormente. Il testo, comprese le tre linee delle *litterae grossae* (cioè la prima linea, quella della segnatura imperiale, e quella della ricognizione cancelleresca), è tutto scritto da una stessa mano, sopra righi anteriormente segnati a secco.

È fuor di dubbio che Guido si era scelto a correggente il figlio Lamberto, col titolo di *rex*. Il prof. Wüstenfeld lo dimostrò col documento Astese, gennaio 892 (708), di Graseverto diacono di Asti, dove Lamberto è menzionato come re, anno 1; altro documento Astese del medesimo mese ed anno porta le identiche note cronologiche (709). Tre documenti dell' aprile 895, e dell' aprile e del maggio 896, recano il nome di re Lamberto, contrassegnato cogli anni 3, 4, e 5 del suo regno (710). Queste indicazioni non discordano dal fatto, che abbiamo un diploma di Guido, dato a Ravenna 1 maggio 892 (711), nel quale, col titolo d'imperatore, e insieme con quello del padre, è registrato anche il

(707) È il diploma edito dal Muratori, *Ant. Ital.* II, 869; Dümmler, *Wido* 16.

(708) *Chart.* I, 78, nr. 47.

(709) *Chart.* II, 17, nr. 9.

(710) *Chart*, I, 83-4, nr. 50; ib. 85, nr. 51; ib. 86-7, nr. 52.

(711) Dümmler, *Wido* 11 (nuova ediz. del diploma in *Cod. dipl. Lang.* 583-4, nr. 351).

nome di Lamberto. Nel Jaffé (2 ed., Löwenfeld) si ammette che Lamberto sia stato coronato a Ravenna il 30 aprile e ciò per il motivo che il Wüstenfeld ([712]) aveva provato che la coronazione seguì dopo il 28 aprile; il 30 essendo domenica, è questo il giorno in cui probabilmente ebbe luogo la cerimonia della coronazione. Le coronazioni si usavano fare appunto in dì festivo ([713]).

Fu supposto che Guido sia stato in tale occasione incoronato per la seconda volta; sembra dar fondamento a tale ipotesi una epistola di papa Formoso a Folco vescovo di Rheims, compendiata da Flodoardo ([714]), nella quale il papa scrive all'arcivescovo, « imperatorem quoque Widonem coronatum eodem anno significans, indictione decima » (anno 892). Il Waitz, editore della *historia* di Flodoardo, annotando questo passo, rammenta la congettura del Jaffé, sulla doppia coronazione di Guido. La congettura ricomparisce anche nella seconda edizione dei *Regesta* del Jaffé ([715]). Ma essa manca di base. Infatti da Flo-

(712) *Ueber die Hergoge*, in *Forsch. z. d. Gesch.* III, 417. Egli cita il docum. *Mem. di Lucca* V, 5, nr. 1019; ma siccome in questo atto le note cronologiche sono incerte per una lacuna nel testo, avrebbe più opportunamente citato l'atto del 28 aprile, ivi, IV, 2, p. 68, nr. 51.

(713) La dimostrazione non è apodittica. Alcuni documenti del marzo e dell'aprile 895, al pari che i documenti dell'agosto e del novembre di quest'anno, recano l'anno *quarto* di Lamberto (*Mem. di Lucca* V, 2, nr. 993-7). Reginone (*Chron. in M. G.*, Script. I, 610; e così Dandolo, ap. Murat. XII, 194) ammette che Lamberto sia stato coronato a Roma. Un documento Beneventano (*Cod. Cavensis* I, 138, nr. 110), dell'ottobre (898), ha l'anno 7 di Lamberto imp.: questo prova che la coronazione è posteriore all'ottobre 891 e anteriore all'ottobre 892.

(714) *Hist. Remensis*, *M. G.*, Script. XIII, 559.

(715) *Reg.* nr. 2674 (1 ed.), 3481 (2 ed.)

doardo (716) stesso abbiamo contezza di altra lettera di Formoso, in cui si parla della coronazione di Lamberto, senza ricordare affatto Guido, « . . . . . Lantbertum, filium Widonis, anno secundo imperii patris ipsius novum imperatorem factum fuisse designat ». Risulta quindi che la prima lettera va riferita alla prima ed unica coronazione di Guido, 21 febbraio 891. Forse la *indict. 10* si riferisce non alla coronazione di Guido, ch'ebbe luogo nel febbraio 891, ind. 9, ma alla data della lettera del papa, scritta mesi di quell'anno, allorchè la decima indizione era cominciata.

VIII.

Il breve regno di Lamberto e la finale vittoria di Berengario I.

Può supporsi che Berengario abbia raccolto una assemblea a Pavia, per stabilirsi saldamente nel regno. Secondo Liudprando, i fautori di Guido, temendo la vendetta del vincitore, « et quia semper Italienses geminis uti dominis volunt, quatinus alterum alterius terrore coherceant », cosi « regem constituerunt », eleggendo Lamberto, il quale nel succedere al padre rimase sotto la tutela di Ageltruda, sua madre (717). Anche dalle parole del Panegirista (718) apparisce come Berengario sperasse, in questa occasione, di riunire sotto di sè tutto il regno italico, dacchè egli mette in bocca a Guido morente un discorso diretto a suggerirgli obbedienza verso Berengario: morto Guido, Lamberto

(716) Loc. cit. 560 (Jaffé, 1 ed. 2675, 2 ed. 3482).

(717) Hermannus (Contractus) di Reichenau, in: Script. V, 110.

(718) Lib. III, v. 188.

venne a Pavia, nella città « in qua soliti regem spectare Latini » (Lib. III, v. 238), e quivi segnarono un patto di pace, che durò tre anni, finchè nella terza state (v. 249: « Tertia mox tamen hunc Latio produxerat aestas ») Lamberto morì, correndo l'ottobre 898 (719); sicchè qualunque calcolo si voglia addottare, abbiamo sempre un lungo tempo tra la morte di Guido e la convenzione tra Lamberto e Berengario.

Nel racconto del Panegirista si hanno a distinguere due punti: 1.) Guido morendo raccomanda al figlio di esser fedele a Berengario; 2) patto tra Lamberto e Berengario. Nel primo punto si ha un'allusione al periodo immediatamente seguito alla morte di Guido, allorchè pareva che Berengario dovesse essere incontrastato signore. Di ciò può trovarsi conferma nel citato documento lucchese del 30 dic. 894 (720), che non porta il nome di Lamberto, ma: « post ovido du nostri Widonis imp. anno primo ». Narra Liudprando (721) che Lamberto s'avvicinò coll'esercito a Pavia, costringendo Berengario a ritirarsi a Verona, dove infatti i diplomi ce lo indicano fisso a partire dalla primavera 895 (722).

Lamberto era correggente col padre; ma Liutprando lo suppone invece costituito re, solo dopo la morte di quello. Anche presso gli annalisti tedeschi si fa principiare l'impero di Lamberto dalla morte di Guido (723). Ciò avviene pure in qualche documento: un atto lucchese del 31 dic. 896 (724) ricorda l'anno terzo dell'impero di Lamberto

(719) Wüstenfeld, op. cit., p. 417.

(720) *Mem. di Lucca*, V, 2, p. 613, nr. 992.

(721) *Antap.* I, c. 37 (Scr. III, 284).

(722) Dümmler nr. 1-15 (1 maggio 895 — 29 luglio 896).

(723) *Ann. Alam.*, Script. I, 53 (sebbene per errore nominino Wido): *Ann. Fuld.* ib. 410; Regino, ib. 606; Hermannus, Script. V, 110.

(724) *Mem. di Lucca* V. 2, p. 618, nr. 1000.

« post hobitum b. m. dni Widonis imp. genitori suo ». Niun vestigio peraltro si trova di una nuova elezione, quale ci vien fatta supporre da Liudprando.

La seconda calata di Arnolfo in Italia avvenne sul cadere dell' 895, quantunque Reginone ([725]) la trasporta all'896. Gli *Annal. Fuldenses* ([726]) dicono che venne in Italia nell' ottobre 895 e che, passato il Po, divise l' esercito in due parti, con una delle quali si recò a Luni per celebrarvi il Natale. Certamente si trovava a Pavia il 1 dicembre 895 ([727]), avendo respinto davanti a sè Lamberto, un diploma del quale porta la data di Pavia, 24 novembre di detto anno ([728]). Sicchè il passaggio del Po e quello dell' Appennino si effettuarono verso la metà del mese stesso.

La venuta di Arnolfo a Pavia fu ricca di conseguenze per l' Italia, siccome apprendiamo da Ermanno Augense (Contratto), il quale scrive di Arnolfo : « . . . Italiam autumno petit, Peringariumque perterritum ad dedicionem venientem regnumque pervasum Italiae reddentem, suscepit, et Walfredo Maginfredoque comitibus Italiam cis Padum distribuit », proseguendo poscia alla volta di Luni. Walfredo, conte di Verona e Manginfredo conte di Milano, sono persone abbastanza conosciute. Di qual maniera sia stata divisa l' Italia *cispadana* (cioè quella a sin. del Po, giacchè chi scrive è un tedesco), lo argomentò saggiamente il Lupo ([729]), supponendo che il confine tra i due dominî sia stato stabilito all' Adda. Egli si appoggia alla testimonianza degli *Ann. Fuldenses* ([730]), i quali, parlando di fatti

(725) Script. I, 607.

(726) Script. I, 411.

(727) Böhmer 1119, Dümmler 6.

(728) *Chart.* I, 79 ; Dümmler, *Gesta*, *Lambert* 3.

(729) *Cod. dipl. Berg.* I, 1059. Lo segue il Dümmler *Gesta* p. 33 e *Ostfr. Reich* III, 416.

(730) Script. I, 412.

posteriori, ma con questi coordinati, dicono, che, dopo la morte del suddetto Walfredo *Foroiulii marchensis*, Berengario « regnum Italiae invasit et usque ad flumen Adduam quasi hereditario iure contra Lantbertum in participatione recepit », mentre Lamberto, da sua parte, fece morire il conte Maginfredo. Gli *Annal. Fuld.* descrivono lo stato d'Italia, allorchè i due principi, che Arnolfo aveva allontanati, ricuperano i loro territori. Abbiamo avuto in addietro e più di una volta occasione di mostrare che l' Adda era un confine politico scelto di preferenza, perchè dimezzava abbastanza regolarmente l'Italia superiore, la cui parte orientale era la *Venetia*, e poi la Marca Friulana, e l'occidentale costituiva la Liguria (731).

La menzione che qui gli *Annales* fanno della Marca Friulana è degna di essere rilevata, perchè la sua estensione apparisce uguale all'antica provincia *Venetia*, fatta eccezione, ben s'intende, delle isole dell'Adriatico, che ritennero per sè sole il nome di *Venetia*, in causa della loro relazione verso l'impero bizantino; al qual proposito convien notare col Dümmler (732), che la frase « hereditario iure » sta a significare i *diritti ereditari* di Berengario al ducato (marca) del Friuli, e quindi ha il suo valore in riguardo alla questione sulla estensione geografica della regione spettante prima a Walfredo e poscia a Berengario.

La partizione d' Italia tra Berengario e Lamberto seguì dopo il ritorno di Arnolfo in Germania. Arnolfo era a Sinna nel Lodigiano addì 27 aprile 896 (733), e di là « per vallem Tridentinam », nel maggio (896) tornò in Baviera (734).

(731) Il fiume Adda, come si avvertì, segnò il confine tra l' Austria e la Neustria all' età longobarda.

(732) *Gesta* p. 33.

(733) Dümmler, *Gesta*, *Arnolf* 10; cfr. id. *Ostfr. Reich* III, 423.

(734) *Ann. Fuld.*, Script. I, 412.

Walfredo conte di Verona, che gli aveva mantenuta fedele quella città, morì poco appresso. Rimase a Milano Ratolfo figlio di Arnolfo; ma in breve seguì egli pure il padre in Germania. La divisione dell'Italia fu stabilita a Pavia. Il Panegirico (lib. III, v. 249) pone tre estati tra questo patto e la morte di Lamberto, cioè quelle degli anni 896-8; dove peraltro non va dimenticato che la parola estate può benissimo essere intesa in senso molto largo ([735]). Lamberto si trovava a Pavia il 4 maggio, quando diede un diploma per l'imperatrice Angeltruda, vedova di Lodovico II ([736]). Si è veduto che anche Suppone, conte di Torino e di Asti, era stato da Giovanni VIII calorosamente pregato di difendere i beni dell'imperatrice. Secondo gli *Annales Fuldenses*, in quel medesimo anno fu da Lamberto fatto morire Maginfredo « comes Mediolanensis », il quale era indubitatamente morto o almeno era stato deposto diggià nell'ottobre 896, quando un placito, cui fu presente Lamberto, ha ricordo di « Maginfredus, qui fuit comes palaci Arnulfi regis » ([737]).

(735) *Aestas* vale anno, stagione; cfr. il Panegirico, lib. IV, v. 1.

(736) Diploma Bilmer 1284, Dümmler 5.

(737) *Cod. dipl. Lang.* 613, nr. 370. Secondo Liudprando da Cremona (*Antapodosis*, Script. III, 284), Maginfredo era stato per 5 anni ribelle a Lamberto; come ciò si possa combinare colla storia di Arnulfo e delle sue due discese (894, 895-6) è difficile il definirlo. Cesare Balbo (*Conti, Duchi e Marchesi dell' Italia settentr.*, in *Mem. Acc. Torino* XXXVIII, scienze morali, p. 241 segg.) pensò, che Maginfredo fosse conte di Torino. Il suo principale, ma pur debole, appoggio, sta nel passo del *Chr. Noval.* (Script. VII, 127) dove si legge: « fuit comes Maginfredus, quem (*Lambertus*) interfecit », passando poscia il cronista a parlare di Amulo vescovo di Torino. Siccome, secondo il Balbo, quel *Chronicon* non parla se non di ciò che riguarda il comitato (Torinese), cui apparteneva la Novalesa, così dovremmo intendere che

Secondo la leggenda ([738]) Lamberto per togliere Milano dalle mani di Ilduino (Maginfredo) suo *dux*, dovette impiegare dieci anni di assedio: in realtà è credibile che la presa di Milano sia stata assai facile.

Dalle date apposte a un diploma di Berengario apparisce che nell'aprile 896 egli era a Verona ([739]); il 30 novembre trovavasi in Aqui ([740]). Queste date di tempo e di luogo combinano esattamente cogli altri fatti testè narrati.

Secondo gli *Annales Fuldenses,* quando Maginfredo fu ucciso, vennero acceccati suo figlio e suo genero. Liutprando ([741]) narra che Ugo, figlio di Maginfredo, per vendicare la morte del padre, uccise Lamberto a tradimento. Nella narrazione dello storico cremonese c'è assai del

conte di Torino, fosse il conte Maginfredo, del quale il cronista non determina il comitato. Avverte (p. 268-9) che Pingonio e Tesauro riguardarono Maginfredo come conte di Torino, e che il Terraneo (*Adel. Illustr.* I, 41) volendo confutarli, seppe dire soltanto ch' egli era conte di Milano; locchè non prova ciò che si vorrebbe, poichè evidentemente può supporsi che Maginfredo riunisse in sè due comitati. Le ragioni del Balbo hanno pochissimo valore, poichè il conte Maginfredo era famoso, e la sua rovina fu così nota da dare origine ad una fiorita leggenda (Landolfo, *Hist. Mediol.*, Script. VIII, 46). Ciò importa, che non c' era bisogno che Maginfredo fosse conte di Torino, perchè il Cronista Novaliciense sapesse della sua esistenza, conoscesse le sue azioni, e quindi ne tenesse memoria. Tuttavia non si può negare al Balbo che qualche fondo di verità si trovi nelle sue parole, poichè Maginfredo ebbe da Arnolfo il governo di tutta l' Italia a destra dell' Adda, e quindi anche del Milanese, dell' Astigiano ecc.

(738) Landolfo, *Hist. Mediol. M. G. H.*, Script. VIII, 46.

(739) Muratori, *Ant. Ital.* V, 755; Dümmler, nr. 14.

(740) Muratori, *Ant. Ital.* V, 635; Dümmler, nr. 16.

(741) *Antap.*, Script. III, 285.

fantastico, del romanzesco; ma un largo fondo di verità non manca.

Lamberto morì il 15 ottobre 898 (742) a Marengo (743), dopo aver passato gli ultimi tempi della sua vita in angustie per cagione degli italiani (specialmente di Toscana) che gli si ribellavano. Vinti i rivoltosi a Borgo s. Donnino, parecchi ne furono fatti prigioni e tradotti a Pavia. Quivi Lamberto si trovava il 29 luglio 898 (744); poi lo vediamo nella corte di Marengo, donde data due diplomi, 3 e 30 settembre (745). La corte di Marengo era un esteso fondo regio, destinato alle caccie (746), siccome emerge dalle stesse narrazioni della morte di Lamberto, che fu ucciso mentre stava cacciando.

Il *Cron. Novaliciense* associa la morte di Lamberto a certi tumulti destatisi a Torino, nei quali fu cacciato il vescovo Amulo, che ritornò solo dopo tre anni. Si è veduto come la espulsione di questo vescovo dalla sua sede, sia dal *Chronicon* coordinata alla morte del conte Maginfredo. Ma se si possono trovar oscure la relazione tra la morte del conte, e la cacciata di Amulo, più incerte ancora sono quelle tra Amulo e Lamberto, nel passo se-

(742) *Catalogus*, in *Script. rr. Lang.* p. 503, dove la indizione che si riferisce a questa morte è erroneamente accoppiata al fatto che precede, e il passo va ristabilito: « indict. 2 Obitum Lamberti id. octobris. » Erra il *Catalogus* presso *M. G. H.* Script. III, 218, ponendo la morte di Lamberto all' ind. 4.

(743) Liudprandus. Script. III, 285. Sulla leggenda (Monaco Nonantolano, presso Ughelli II, 94 ed. Coleti) che lo fa morire a Spilamberto nel Modenese, cfr. Muratori, *Ann.* ecc. 898, Tiraboschi, *Non.* I, 308.

(744) Dümmler, *Gesta*, *Lambert* 8.

(745) Dümmler, ib. 9 e 10.

(746) Matthaei G. *Die Politik des Kaiser Friedrich's I und die Gründung von Alessandria*, Gross-Lichtenfelde, 1889.

guente: « Siquidem prefatum regem idem episcopus a filio Maginfredi comitis, cum in silva venationi exerceretur et in premio adolescentis somno oppresso abdormiret, dolo interfecit ». Se si dovesse conchiuderne a qualche relazione diretta o indiretta del vescovo colla morte di Lamberto, si potrebbe pensare ch' egli sia rimasto escluso da Torino fin dopo a quella morte, e così, presso a poco, il suo esiglio sarebbe durato dalla seconda discesa di Arnolfo fino all' ottobre (o novembre) 898 (747).

Berengario, da parecchi mesi almeno, estendeva i suoi possessi all' occidente dell' Adda. Il 15 febbraio 898 era a Milano (748). Nel gennaio del medesimo anno, Monza riconosce il dominio di Berengario (749). Non c' è a meravigliare se il 2 gennaio, Alfiano, e nel marzo, Bergamo dipendono da Berengario (750), giacchè sono località alla sinistra dell' Adda; ma grave è il fatto che nel maggio un documento rogato a Bobbiate (luogo tra la terra di Varese e il lago di questo nome) sia contrassegnato col nome di Berengario (751).

(747) Tutti questi fatti sono ancora assai oscuri. Il ch. prof. ab. Fedele Savio (*Gli antichi vescovi di Torino*, Torino 1889, p. 64) ammette che in realtà il *Chr. Noval.* accusi Amolo di aver avuto parte nell'uccisione di Lamberto, facendolo ammazzare dal figlio di Maginfredo; locchè forse non è sufficientemente chiaro. Egli poi si studiò di difenderlo dall' accusa, e ricorda che, quale arcicancelliere di Lamberto, Amolo comparisce negli ultimi mesi dell' impero di questo ultimo. Molte cose narra contro di Amolo il *Chr. Novalic.* che appariscono prodotte dalla esaltata fantasia popolare. Questo tuttavia può aversi per probabile, che Torino fosse tra le città malcontente di Lamberto; del resto il pronunciare intorno a queste cose un giudizio definitivo, è cosa molto audace.

(748) Dümmler, *Gesta, Berengar* nr. 19 (= Böhmer 1305).

(749) *Cod. dipl. Lang.* nr. 377.

(750) *Cod. dipl. Lang.* nr. 375, 379.

(751) *Cod. dipl. Lang.* nr. 380.

Insomma il dominio di Lamberto, come diminuiva di interna vigoria, così decresceva di estensione, molto tempo prima che l'infelice giovane cadesse ucciso.

Morto Lamberto, Berengario venne tosto a Pavia; ve lo troviamo il 6 novembre (752). Fece una convenzione con Agiltruda, vedova di Lamberto, in favore della quale segnò anche un diploma, 1 dicembre (753). Ormai tutto il regno italico apparteneva a Berengario, e i ribelli toscani tornarono obbedienti ai loro paesi. Laonde Liudprando scrive: « His ita gestis, rex Berengarius ampliori pristina dignitate regia honoratur, Adalbertus marchio et ceteri ad propria destinantur ». Il Panegirista termina, pieno di gioia, il terzo libro del suo poema:

Haud secus Italiae gestit sub principe tellus,
Impacatus ubi ab superis cum prole recessit
Quido (Guido?) ferus fastusque odii moriendo resolvit.

Berengario resse in tranquillità il regno italico sino alla discesa di Lodovico di Provenza (754).

(752) Dümmler, *Gesta*, *Berengar*, nr. 20.

(753) Dümmler, *Gesta*, *Berengar*, nr. 21.

(754) La venuta di Berengario a Pavia, come abbiamo veduto, combina colla soggezione del regno italico. Rammento qui come il Giulini, seguito da C. Brambilla (*Monete di Pavia*, Pavia 1883, p. 113), abbia rilevato un diploma di Berengario, del 17 luglio 902 (Dümmler 33), in favore di Pietro vescovo di Reggio. La data di quel diploma è così concepita: « actum palatio Ticinensi, quod est caput regni nostri ». Di qui dedussero il Giulini e il Brambilla, che, non Verona, ma Pavia, era il *caput* del regno, anche sotto Berengario. Anzi più che a Pavia come città, tale dignità di *caput* spettava al *palatium*, che è il centro verso il quale convergono, da tutta la periferica del regno italico, i raggi che davano vita alla cosa pubblica. Ma questo non toglie che, nell'ordine

IX.

Notizie locali Astesi.

La storia di Asti in questo lungo periodo storico, che va dall'888 alla morte di Lamberto, in parte è rivelata dai documenti, in parte è agevole il congetturarla. Asti non alternò padroni con tanta frequenza, quanto doveano farlo altre città poste sulla linea di confine; ma pur ne mutò. Ogni cambiamento politico non è possibile determinarlo, poichè le testimonianze difettano, specialmente per quei periodi di transazione, per i quali una testimonianza esplicita potrebbe riuscire tanto giovevole.

Due documenti rogati in Asti nel gennaio 892, ci danno i nomi di Guido imperatore e di Lamberto re, coll'anno primo dell' impero dell' uno e del regno dell' altro. Con uno dei due documenti (755) Graseverto diacono di Asti concesse a titolo di livello, duraturo dieci anni, alcuni terreni in Quarto spettanti alla « ecclesia santi Marigi domo episcopio astense », coll' obbligo di abitare nella *mansio*, e di *currere* (756) due volte alla settimana, coi propri buoi, là dove il padrone esigerà. Il secondo docu-

dei fatti, Verona fosse più frequentemente che Pavia abitata da Berengario, e che questi trovasse in Verona, per motivi tanto politici quanto militari, la sua vera base di operazione.

(755) *Chart.* I, 78, nr. 47.

(756) Il Cibrario pubblicando il documento stampò: « curre (*e spiegò* quare) redebemus », ma è palese doversi leggere: « currere debemus ».

mento, è importante perchè ci dà la più antica menzione del vescovo Staurace (757) ed è l'atto con cui Staurace concede in livello per venti anni ad Orso *de villa Alfiano Iudiciaria Torensi* la chiesa di S. Michele nella « villa Magengi », coll' obbligo di resiedervi, lavorare i terreni da essa dipendenti e pagare un dato fitto alla chiesa di S. Secondo di Asti. Sul significato di quest'ultima parola: *chiesa di S. Secondo*, viene discorso nella dissertazione sul vescovo Brunengo (758).

Questo documento di Staurace fu pubblicato come si è detto nel II tomo *Chartarum*. L' originale fu nel 1888 acquistato dalla Biblioteca di S. Maestà, a cura del compianto comm. Vincenzo Promis, d'indimenticabile memoria. Per somma cortesia di quell' egregio uomo, ebbi a mano il documento; avendo riscontrato che l'edizione curatane dal Cibrario poteva essere migliorata, ne feci una nuova trascrizione, che accompagno alla presente Memoria.

Non si può determinare quando Staurace sia stato elevato alla sede episcopale d'Asti (759). Calcolando dall'ultimo anno in cui viene ricordato per l'ultima volta il vescovo Giuseppe, si può segnare l'anno 890 in circa, come il primo di Staurace. Tuttavia non va dimenticato come può essere anche avvenuto che la caduta di Carlo III e l' elevazione di Berengario e di Guido non siano fatti estranei alla elezione del vescovo Staurace. Del resto il vescovo Staurace non

(757) *Chart.* II, 17, nr. 4.

(758) *Miscell. di St. Ital.* XXVIII, 470. Quivi più d'una volta mi sfuggì di scrivere *S. Sepolcro*, in luogo di *S. Secondo*, (come p. e. a p. 472).

(759) La voce « staurace » come nome comune si incontra nel *Liber Pontificalis*, *Vita Leonis III*, ed. Duchesne II, 13 (ed. Muratori, *R. I. S.* III, 1, 202, col. I, B): « vestem de stauraci », « vela de stauracim ».

ebbe importanza politica, e ci è noto poco più che per documenti di carattere ordinario. Nell'aprile 895, agendo in nome della *pars* della chiesa di S. Maria (ossia dell'episcopio Astese), fece una commutazione con Rosta, uomo di schiatta franca (« ex genere francorum » (760). Nell'aprile 896 (761), con atto rogato in Asti, il vescovo Staurace, in nome della sua chiesa, fece una commutazione con Adalago, scambiando col medesimo alcuni beni posti nel tenere di Paderno.

Nel gennaio 899, con carta rogata a Settimo (762), Ellirada moglie di Begone, abitante col marito *in loco Casasco*, « ex genere francorum », vendette alcuni terreni in Soglio, al vescovo Staurace. Addì 22 maggio 900 (763) in Cortandone, Amandolone della villa di Vignale (764) vendette alcuni suoi beni a Rainoardo di Paderno, il quale è detto « ex genere francorum ». È probabile che ancora in questo momento fosse vescovo Straurace, giacchè Eilulfo, suo successore, è nominato per la prima volta il 18 giugno 901, e sembra fosse allora di nomina recente (765).

Il documento più importante tra quelli di Staurace è del gennaio 899 (766), ed è quello con cui egli istituì e dotò di trenta canonici la canonica annessa all'episcopio, e precisamente alla chiesa di S. Maria. Di questo documento parlo nella dissertazione sopra il vescovo Audace, considerandone il contenuto, dappoichè Audace nel 904 lo confermò ed ampliò; e ne dico alcun che anche dove discorro del vescovo Brunengo, considerandone i caratteri diploma-

(760) *Chart.* I, 83-4, nr. 50.
(761) *Chart.* I, 85, nr. 51.
(762) *Chart.* I, 91-3, nr. 55.
(763) *Chart.* I, 95-6, nr. 57.
(764) Cfr. *Audace*, in *Misc. di St. Ital.* XXVII, 276.
(765) *Audace*, l. c. 141.
(766) *Chart.* I, 89, nr. 54.

tici. Qui invece rilevo la colleganza che c'è tra questo atto di Staurace ed i *Capitula* emanati da Carlo il Calvo a Pavia ([767]), nell'876, presente e consenziente anche Ilduino vescovo d'Asti.

In questi *Capitula*, dei quali abbiamo pocanzi parlato, si accenna all'obbligo dei vescovi di istituire presso alla propria chiesa un *claustrum* « in quo ipsi cum clero suo secundum canonicam regulam Deo militent » ([768]).

Successore a Staurace fu il vescovo Audace, del quale abbiamo lungamente parlato in altra occasione; e ad Audace successe Brunengo, la cui vita ci offerse occasione a dimostrare come la potenza dei vescovi Astesi abbia rapidamente raggiunto il suo apice.

Le cose dette nelle dissertazioni sopra Audace e Brunengo ([769]) ci esonerano dall'obbligo di discorrere qui diffusamente delle varie magistrature ecclesiastiche e civili di Asti, nonchè di una quantità di altri fatti, che servirebbero a precisare e a mettere in evidenza i diversi aspetti della vita pubblica e privata nella nominata città. Vedemmo Asti sede di un ducato importante al tempo longobardo, diventare coi Franchi una contea di ordine relativamente secondario, dacchè si trovava ecclissata da Pavia ad oriente e da Torino a settentrione. Fu più tardi, nel periodo in cui gli imperatori cercarono appoggio alla propria autorità nella cresciuta potenza dei vescovi, che Asti rioccupò un posto distinto nella storia: e questo fu specialmente con Brunengo, al tempo di Ottone I. Ecco in breve la storia politica di Asti; nella quale ancor dobbiamo riconoscere un esempio veramente chiaro e notevole

(767) *M. G. H.* Leges I, 556.

(768) *M. G. H.*, Leges I, 531.

(769) *Miscell. di storia italiana*, Serie II, tomo XXVII e XXVIII.

dei vari stadî per cui passarono il potere e i possessi della *pars publica*, per diventare *pars episcopii*.

Il vescovo raccoglie intorno a sè la *plebs*; si schiera intorno a lui, e cerca appoggio nella sua potenza religiosa, sociale e politica precipuamente la popolazione indigena. Le insediazioni germaniche, che si erano effettuate per quanto ne possiamo giudicare, quasi a modo di isole, finiscono per fondersi col rimanente della popolazione, perdendo l'impronta della loro nazionalità, ma probabilmente non senza trasfondere alcun che di nuovo nella popolazione di stirpe romana. Con queste parole alludo a quelle poche ricerche etnografiche che abbiamo potuto fare riguardo all' Astigiano, nella nostra monografia sopra Audace, pur ammettendo che la scarsezza dei documenti non permette di giungere a conseguenze complete e pienamente concludenti.

X.

Alfiano e la IUDICIARIA TORENSIS; la selva URBS; monete e misure.

Rimangono due punti ad accennarsi, di cui il primo riguarda un luogo del documento del gennaio 892, che pubblico dall'originale esistente della biblioteca di Sua Maestà. Vi si parla della « uilla que dicitur Alfiano iudiciaria Torensi. » Il Cibrario aveva letto *Astensi* in luogo di *Torensi*. Ma la lezione del ms. è chiara e non ammette alcun dubbio.

Alfiano è un villaggio abbastanza conosciuto; esso sorge sulla catena di colline, che dividono il bacino incassato, in cui corre il Po, dal territorio, che forse potrebbesi dire l'altipiano Astese, quando si adoperasse in senso alquanto

largo la voce altipiano. Come in addietro avvertii, avevo creduto, quando parlai di Audace e descrissi il comitato Astese, che anche Alfiano ne facesse parte (770); sulle congetture che questo nome può dar luogo, il lettore non dimenticò quanto si è detto. Allora io conoscevo di questo docomento solamente l'edizione del Cibrario, essendo smarrito l'originale, che ora finalmente venne ricuperato. Correggendomi, riconoscerò dunque che questo documento lungi dall'attribuire Alfiano al comitato di Asti, lo attribuisce alla *iudiciaria Torensis*, che dovrebbe studiarsi separatamente.

Oltracciò è da accennarsi qui una questione sollevata da Giorgio Matthæi (771), il quale nelle sue ricerche sui possessi della *pars regia*, dopo di aver parlato dei boschi di Marengo (a S E) di Alessandria, e a brevissima distanza da questa città, dove fu ucciso, in una partita di caccia, l'imperatore Lamberto, soggiunge: « tali boscaglie si estendevano verso N sino in vicinanza di Asti (*qui ricorda i diplomi di Ottone I e di Enrico III, in cui, tra i possessi della Chiesa di Asti, si menzionano parecchi boschi)*; il loro punto centrale costituiva l'estesissima boscaglia regia *Urbs*, la quale da Asti arrivava fino a Foro presso Tortona, e coi suoi alberi, secondo l'avviso dei ricercatori locali italiani, originariamente copriva tutto il bassopiano del Tanaro inferiore, nel cui mezzo più tardi sorse Alessandria. » In queste parole del dotto critico tedesco non mancano inesattezze. È ben vero che i diplomi di Ottone I e di Enrico III parlano di boschi; ma da quei documenti non emerge

(770) *Misc. di Storia Ital.* XXVII, 277. Intorno ad Alfiano nulla ci dice, per l'epoca presente, Mons. Lodovico Della Chiesa (*Descriz. del Piemonte* V, 475, ms. nella biblioteca di Sua Maestà) mentr' egli si occupa solo di tempi posteriori.

(771) *Die lombardische Politik Kaiser Friedrichs u. die Gründung von Alessandria.* Gross-Lichtenfelde, 1889, p. 9.

che si tratti di estesissime boscaglie. Più grave assai è la questione della famosa selva Urbs, specialmente in quanto riguarda i « ricercatori locali. » Il Matthaei rimanda al Bottazzi, *Le antichità di Tortona* (Alessandria 1808, p 185 segg.). Il Bottazzi parla della selva Urbs anzi tutto giovandosi di Paolo diacono. Lo storico longobardo (772) descrive la selva *Urbs* (773), ai tempi di re Cuniperto e di re Liutprando, i quali da Pavia vi si recavano per cacciare. Non era dunque molto lontana dal « palatium ticinense ». Nell' ultimo luogo di Paolo riguardante quella selva, è detto di una ambascieria, che, dalla selva *Urbs*, re Liutprando inviò a S. Baodolino, il quale viveva « in loco cui Forum nomen est, iuxta fluvium Tartarum. » Foro è l' attuale Villa del Taro, luogo celebre per le numerose antichità rinvenutevi (774); è situata pochi chilometrici ad Ovest di Alessandria, ad E del Belbo, ed è bagnata dal Tanaro, sulla cui destra si trova. Rimane quindi a buona distanza da Tortona. Ma il Bottazzi si appoggiava anche al falso Memoriale di Raimondo Turco, che egli cita espressamente, senza dubitare che l' epoca di sua compilazione sia proprio il sec. XI. Anzi le parole alle quali al postutto si riferisce il Matthaei finiscono per dipendere dal Turco, quantunque si debba confessare che, passando da libro a libro, si accentuarono anche le espressioni esagerate del falsario. Poichè il Turco non dice che la selva si stendesse da Asti sino a Foro, ma « a finibus » di Asti, locchè è affatto diverso. È chiaro che Foro è località abbastanza vicina al territorio *fines*, di Asti.

(772) *Hist. Lang.* V, c. 37 e c. 39; VI, c. 58.

(773) Il nome *Urbs* può essere riguardato come una ricostituzione fatta da Paolo diacono. Quel nome oggidì vive, come vedremo, nel torrente *Orba*, colla *ò* breve.

(774) Lesne, *Escursion à la Ville del Foro* (*Forum Statiellorum*). Alessandrie 1811; cfr. anche Casalis, *Dizion.* I, 187; II, 381-2.

Le notizie della silva si riferiscono tutte a quei luoghi, che stanno ad oriente del comitato Astese. A breve lontananza da Marengo abbiamo un torrente di nome Orba. Risalendo questo torrente (influente della Bormida), s'incontrano i villaggi: Silvano d'Orba, sulla d. dell' Orba, e Rocca Grimalda sull'altra sponda.

Il ch. Bresslau, al quale mostra di aderire il Matthæi, identificò Rocca Grimalda coll'antica *Urbe*. Quella località ha nome di *corte* e di *palazzo regio*, e come tale s' incontra parecchie volte negli atti dell'alto medievo. Sia che si accetti l'identificazione adesso indicata, sia che nell'*Urbe* si voglia vedere l'odierno villaggio di Silvano d'Orba, rimane sempre che l'antica selva tutt'al più toccava il confine orientale della contea di Asti, ma non può dirsi che lo varcasse. I nomi locali di Marengo, Villa del Faro, *Urbe* ecc. segnano con sufficiente precisione la situazione dell' antichissima selva (775), e almeno la escludono dal territorio Astigiano. (776)

(775) Mentre questa selva stava a SO di Pavia, il parco visconteo fu costruito a NE di quest'ultima città, cfr. Magenta, *I Visconti e gli Sforza nel Castello di Pavia* I, 117 e segg., 237 e segg.

(776) Della selva *Urbs* scrive il Robolini, *Notizie appartenenti alla storia della sua patria* I, 76 (Pavia 1823): « Il detto bosco era denominato *Urbs* dal piccolo torrente di questo nome, che attualmente chiamasi *Orba* (leggasi con *o* stretto) posto sui confini del nostro antico territorio ed ora sull' Alessandrino . . . e in vicinanza al qual bosco eravi probabilmente un palazzo reale di campagna ».

XI.

Monete, misure.

A quest'epoca Asti non aveva zecca propria; (777) le scarse notizie che troviamo nei documenti sulle monete usate in Asti, dalla conquista dei Franchi sino all'età di cui ora ci occupiamo, mostrano — ciò che del resto era facile prevedere — che vi si usava la moneta e il sistema carolingio (778) il quale, senza escludere l'antico soldo di

(777) Domenico Promis (*Monete della zecca d' Asti*, Torino 1853) data dal 1140 la origine della zecca astese, poichè in quell'anno essa le fu concessa da Corrado II. Le prime notizie di monete Astesi si incontrano nei documenti solo dieci anni più tardi.

(778) Sulla riforma monetaria di Carlomagno a base della libbra gallica, divisa in 20 soldi, ciascuno dei quali constava di 12 denari, cfr. Giov. Mulazzani, *Studii economici sulle monete di Milano*, in *Rivista Italiana di numism.* I, 56, Milano 1888. Nel libro di M. Cerexhe, *Les monnaies de Charlemagne*, Gand 1887, p. 123 segg., si riferisce un articolo di C. A. Serrure (inserto nel t. IV del *Bulletin de numism. et d' archéol.)* sull'unimetallismo dei Carolingi, secondo il quale Carlomagno, se anche battè qualche moneta d'oro, riguardò sempre l' argento siccome base unica del suo sistema monetario; ed ivi si mostra come su questa via fosse egli stato preceduto da suo padre Pippino. Pietro Rocca, *Sul sistema metrico e numismatico dei Merovingi informato da Carlomagno*, Crema 1889, nel mentre ammette che Carlomagno abbia stabilita la libbra di 20 soldi, studia la natura e il valore di essa libbra, locchè peraltro rimane estraneo alle nostre paesenti ricerche.

oro, aveva per base l'argento ed era calcolato a *libbra*, a *soldo* e a *denaro*. (779).

Dò il seguente breve spoglio di documenti Astigiani:

anno 788 (*Chart.* I, nr. 13) dinarios argenteos.
anno 812 (*ib.* I, nr. 17) solidos quinque et denarios octo.
anno 832 (*ib.* I, nr. 20) solidos XIIII argento.
anno 861 (*ib.* I, nr. 29) solidos quadraginta in argentum.
anno 892 (*ib.* II, nr. 9) argentos per denarios bonos solidos quinque.
anno 899 (*ib.* I, nr. 55) argentum et mercis valente liberas decem, aurum liberas duas, argentum ponderas tres.

Naturalmente la libbra d'oro era una moneta ideale.

Dopo di Carlomagno — come m'indicò l'illustre comm. Vincenzo Promis — cioè nella seconda età Carolingica, l'oro tornò nuovamente in corso, sebbene in proporzioni ristrette. Questo spiega il motivo per cui l'oro non si ricorda avanti alla fine del sec. IX, mentre pur si rammenta prima che quel secolo termini.

Anche se il pagamento si fosse fatto in merci, queste si calcolavano secondo il loro prezzo commerciale. Una vendita dell'884 (780) designa il *prezzo convenuto* così: « in merce valente solidos.... ptuor. »

Misuravasi il terreno a pertiche, ciascuna di dodici piedi; « pertica iusta de pedes duodecim, » leggesi in un documento dell'888 (781).

(779) C. Brambilla, *Monete di Pavia*, Pavia 1883, p. 53.
(780) *Ch.* I, 67-8, nr. 40.
(781) *Chart.* I, 72, nr. 43.

DOCUMENTO.

892, gennaio, Asti. Staurace vescovo di Asti concede ad Orso prete della villa Alfiano, sotto titolo livellario per anni venti, la chiesa di S. Michele di *Marcellengo,* spettante in proprietà all'episcopio Astese. Germano notaio.

+ In nomine d*omi*ni d*e*i et saluatori n*ost*ri Ihu xpi Inperante domno n*ost*ro uujdo Inperator ag*ustu*s anno Inperii ei*us* et domnus landbertus rex filio ei*us* ic In Italia * anno primo m*ensis* genuarius Ind*icione* decima fel*iciter* Placuit ita adq*ue* bona conuenit uolontate Inter *uenerabilis* u*ir* domnus staurasius ep*iscopu*s [s]*anct*e (782) astensis aecl*esie* * nec no*n* urso p*res*b*ite*r de uilla q*ue* dicitur alfiano Iudiciaria torens*i* ut In d*e*i nomine debead dare sicut et ad p*re*sentem dedit u*enerabilis* u*ir* staurasius ep*iscopu*s eidem * ursoni p*resbite*ro in continencia libellario nomine usque ad annos uigenti expletos it est aeglesia una c*um* om*ni*a ibidem pe*r*tinente q*ue* est edificata in onore *sanct*i * mihaeli sita uilla macengi (783) q*ue* pe*r*tenit de episco-

(782) Chi ritoccò la pergamena in epoca tardissima, introdusse qui alcuni segni, che, inavvertiti, svierebbero dalla retta lettura.

(783) Marcellengo colla chiesa di S. Michele. Nell'epoca moderna si ebbe la cappellania di S. Michele fondata nella chiesa parrochiale di S. Maria Nova in Marcellengo; cfr. P. Bianchi, *Durata del vescovado tenuto di Asti da Mons. Scipione Roero* (in: *Corriere Astigiano* 1886, nr. 47 e 48 (23 e 26 giugno 1889).

patum sedis *sancte* marie domo episcopio astens*i* ad laborandum et meliorandum non pegiorandum * et spondebat s*e* s*uprascrip*to urso p*res*b*iter* In ipsa aecle*sia* s*anct*i mihaeli ([784]) res*e*dere et ipsa aecl*esia* co*n*dirgere ([785]) et missas canere et luminarias facere et oficiu*m* seu sarci*tectis ei*us*dem aecl*esia* sine nelectu ([786]) seu s*uprascrip*tas res laborare et excollere ut In omnibus meliorentur nam no*n* pegiorentur usq*ue* ad s*uprascriptos* ann*os* uigenti expletos et exinde censu*m* * redere debeo p*er* unum queque anno In missa s*anct*i secundi q*ue* uenit tercio calendas ap*r*elis argentu*m* p*er* denarios bonos solidos quinque dat*os* et * co*n*signat*os* a misso ei*us*dem u*enerabilis* u*iri* staurasi ep*i*s*copi* u*e*l ad suos subcessores u*e*l sup*er* ipso altari s*anct*i secundi posit*os* usq*ue* ad s*uprascriptos* ann*os* expletos de q*ui*b*us* * et pena inter s*e* posuerunt ipsis s*uprascrip*tis u*e*l supcessores ipsius staurasi ep*iscopi* p*er* anc co*n*uinencia libelli se suptraere p*er*quesierint ad laborandum et * meliorandum nisi sicut sup*erius* legitur u*e*l in ipsa aecl*esia* s*anct*i mihaeli no*n* residerit aut oficiu*m* et luminaria no*n* fecerit aut om*nia* no*n* co*n*pleuerit qual*iter* * superius legitur u*e*l si ipsum censum no*n* dederit In co*n*stituto die qual*iter* superius legitur u*e*l si ipsas res no*n* laborauerit usq*ue* ad s*uprascriptos* ann*os* uigenti expletos u*e*l si * tollere aut co*n*traire p*er*quesierint aut aliqua sup*er*-Inpositam fecerit nisi sicut sup*erius* legitur usq*ue* ad s*uprascriptos* ann*os* explet*os* tunc conponant pars ad parte*m* fidem ser*uant*em* pena uero nomine soli-

(784) Può leggersi anche « mihaelis, » prendendo il nesso che per sè vale *li*, come una *l* finale abbreviata. Al modo stesso lessi *libellus* in luogo di *libelli* nella lin. 14.

(785) Forse da *degere* ?

(786) Questa voce che il notaio aveva dimenticata e poi aggiunse nell' interlinea, va intesa per *neglectu*.

dos uigenti et In antea libell*us* firmis et stabilis *per*-
maneant usque ad *suprascriptos* ann*os* uigenti exple-
tos unde duos libellos uno ti*nore scripti sunt et sibi
In inuicem uni alterius inter se tradiderunt rouovan-
da. A(ctum) In aste ciu*itate* me*n*se et Ind*ictione* *su*-
prascripta fel*iciter*.

+ ego urso *presbiter* (787) m*anu* me*a* *subscripsi*.
+ ego elperadus pre*sbiter* m*anu* me*a* *subscripsi*.
+ ego stabilis *presbiter* m*anu* me*a* *subscripsi*.
+ ego agiulfo *presbiter* m*anu* me*a* *subscripsi*.
+ ego rotcauso qua*m*uis indignus *presbirter* m*anu* me*a*
subscripsi.
+ ego graseuerto m*anu* me*a* *subscripsi*.
+ ego allamund m*anu* me*a* *subscripsi*.
+ ego germanus notarius rogatus ad ambas partes anc
libello scripsi postradito co*n*ple*ui* et dedit. (788)

(787) Urso, in luogo della *r* finale, dapprima aveva ripetuta la *b*, che poscia emendò.

(788) Le firme sono autografe, e quindi scritte di mani diverse. — Anche l' altro documento Astese del gennaio 892 (*Chart.* I, 78, nr. 47) fu pure rogato dal medesimo notaio *Germanus*.
— Cogli asterischi indicai nel corpo del documento il mutarsi delle linee.

NOTE SUPPLETIVE.

I.

I Cataloghi delle Provincie d'Italia.

Ebbi occasione (*Atti*, Serie VII, t. 1, pag. 251; estratto, p. 7) di accennare alla discussione avvenuta tra il Mommsen e il Waitz a proposito delle relazioni esistenti tra il Catalogo di Madrid ([789]) e il catalogo delle provincie italiane inserto da Paolo diacono nella sua *hist. Longob.* ([790]). E non ho trascurato di accennare, per quanto brevemente, agli scritti posteriori di Paolo Fabre e di L. Traube, i quali difesero la opinione del Mommsen, secondo la quale il Catalogo Madrileno dipende da Paolo diacono, e non viceversa. La controversia non ci toccava che in modo indiretto, poichè per noi bastava assodare che Paolo diacono non è l'autore del Catalogo; un nocciolo esisteva, e attorno ad esso egli lavorò pigliando ad imprestito da altre fonti altre notizie. Che poi questo nocciolo fosse costituito dal Catalogo Madrileno, non ci interessava troppo.

Adesso mi tocca tener parola di una nuova pubblica-

(789) Ed. Waitz, *Script. rr. Ital. et Lang.* p. 188-9.

(790) Ed. Waitz, II, c. 14 e segg.

zione che su tale argomento vide la luce negli ultimi tempi. Il signor K. Neff, al quale dobbiamo pure una monografia sull'uso che di Festo fece Paolo diacono, ci si presenta appoggiando l'opinione del Mommsen, con un interessante articolo ([791]), in cui mette a minuto confronto i due testi.

Egli fa due specie di osservazioni. Dapprima mette innanzi molti luoghi nei quali il testo del Catalogo di Madrid è così scorretto che non dà alcun senso; mentre in Paolo la lezione corre lucida ed esatta. Ma egli stesso non dà un peso esagerato a questa circostanza, mentre l'oppositore può facilmente addossare la colpa degli errori del C. M. al trascurato amanuense. Una osservazione non dissimile abbiamo fatta noi pure, a proposito di non dissimili obbiezioni, messe innanzi dal Fabre.

Le più gravi osservazioni sono di altra natura. A proposito della provincia di Venezia, il C. M., coincidendo quasi interamente con Paolo, scrive: « . . . Foroiuli ita dictum est, quod Julius Cesar forum negotiationis ibi statuerat ». Le quali parole sono sostanzialmente desunte da Festo ([792]): « Forum sex modis intellegitur. Primo *negotiationis locus*, ut forum Flaminium, *forum Julium* ab eorum nominibus, *qui ea fora constituenda curarunt.* » Le parole scritte in corsivo, sono quelle che hanno atti-

(791) *Neues Archiv*, XVII, 204 e segg.; Hannover, 1891.

(792) Ed. Ottofr. Müller, p. 84; v. *Forum.* Il passo si legge anche nella più recente edizione di Festo, curata da Emilio Thewrewk de Ponor, *Sexti Pompei Festi de verborum significatu quæ super sunt.* Budapest, 1889, I, 59. Quantunque in generale Paolo si tenga molto dappresso al suo testo, come si può provare col confronto dei suoi estratti coi frammenti rimastici dell'opera di Festo, tuttavia in qualche raro caso pare ch'egli si permetta alcuna deviazione. Nel caso nostro bisogna notare che ci pervenne solamente l'estratto Paolino.

nenza stretta con Paolo diacono e col C. M. Neff concede a Waitz che negli altri casi il C. M. ommetta i luoghi che Paolo desunse da Festo; ma osserva che in un caso si comportò diversamente, e conclude che in ciò si ha la miglior prova per stabilire la dipendenza del C. M. da Paolo. — Non potrebbe supporsi che quel passo di Festo sia per altra via penetrato nel C. M.? Vedremo che non tutte le fonti del Catalogo sono chiarite, anche nella teoria del Mommsen, Traube e Neff (793). Tuttavia è innegabile che la osservazione del Neff è molto acuta.

Di minor valore mi sembrano le altre ragioni da lui addotte. Trova che il C. M. nelle parole riguardanti Roma « quae aliquando totius mundi caput extitit », ripete una frase ch' era comune in Paolo, questo scrittore, nel luogo rispondente al passo citato del C. M., ha l' identica frase, colla sola variante di *olim* in luogo di *aliquando*. E in due luoghi dei suoi *Gesta episc. Mettensium* (p. 261 e 265) adopera espressioni consimili: « contendit ad eam, quæ totius tunc mundi caput erat, hoc est urbem Romuleam », « urbem Romuleam, quae aliquando mundi totius domina fuerat ». Corrisponde alcun poco alle parole (*Hist. Lang.* IV, c. 37) che si riferiscono a Romilda « quæ totius malitiae caput extitit ».

La somiglianza non è neppure completa in tutti questi passi, mentre la voce *caput* nel caso di Roma, non è adoperata da Paolo in quel medesimo senso, in cui egli la usa, dove parla della malizia di Romilda. Probabilmente non sarebbe difficile trovare in altri scrittori qualche frase simile a quella messa innanzi dal Neff; Ennodio (794) chiama Roma « mundi caput », e discorrendo dell' apostolo

(793) Diremo infatti in appresso della città di Malvito, ricordata dal C. M., ma ignorata da Paolo diacono.

(794) *Libellus de synodo*, ed. G. Hartel, Vindobonæ 1882, p. 324, 13.

S. Pietro, investito da Cristo della suprema autorità sulla Chiesa, scrive: « Totius corporis caput » (795).

Non pare pienamente provato che la frase del C. M. sia speciale a Paolo e da lui con preferenza adoperata. Il luogo riguardante Romilda, che si avvicina più degli altri al C. M., si può spiegare facilmente, pensando che se Paolo aveva diggià usata la frase, di cui si occupiamo, nel catalogo delle provincie, poteva poscia nel libro IV adoperarla ancora, pur modificandola.

Sarà curioso poi osservare che il C. M. scrivendo *aliquando* in luogo di *olim* non fa che avvicinarsi ad uno dei luoghi dei *Gesta* di Paolo, che abbiamo citato. Come si spiega ciò? Sarà una coincidenza fortuita?

E neppure mi sembra molto concludente un' altra osservazione del Neff, il quale trova strano che un arido catalogo di provincia adoperi la frase poetica *Padi fluenta* la quale pure è un modo di dire usuale a Paolo; questi infatti parla dei « fluenta Tiliamenti » (libro II, c. 13), e dei « Danubii fluenta » (libro III, c. 30). Parrà alquanto discutibile il giudizio di noi moderni sulla convenienza o meno di adoperare quella frase poetica in un Catalogo, del quale, a dir vero non conosciamo affatto la condizione primitiva. Ma il fatto è che espressioni di tal fatta sono comunissime presso gli antichi scrittori, mentre il citato Ennodio scrive: (796) « dulcia Larii . . . fluenta » « Oceani fluenta » (797), « Heliconis fluenta » (798), ecc. Isidoro (799) ha egli pure: « Rheni fluenta ».

Rimaneva a spiegarsi l' obbiezione che il Waitz fece al Mommsem, quando osservò che il C. M. terminava con

(795) Opusc. citato, p. 316, 21.

(796) *Epist.* I, ep. 7 (p. 15, 1).

(797) *Epist.* III, ep. 7 (p. 46, 22).

(798) *Epist.* V, ep. 8 (p. 131, 21).

(799) *Etym.* XIV, 4.

alcune linee *Haec in Africa*, desunte da Isidoro ([800]), e mancanti in Paolo ([801]). Ma il Traube e il Neff supposero che il C. M. non dipenda direttamente da Paolo, ma da un testo di S. Isidoro, nel quale sia stata inserta la descrizione Paolina delle provincie d' Italia.

Un passo del C. M. non è stato ancora spiegato. Nella descrizione della provincia di Lucania, Paolo ([802]) nell'elenco delle città omette *Malvitus*, dato dal C. M. Su quali fondamenti ve lo introdusse il C. M., se nel resto esso non è che la trascrizione di Paolo? Il Mommsen ([803]) crede verisimile che per questa città il C. M. dipenda da Landolfo, il quale nelle addizioni alla *Historia Romana* di Paolo diacono ([804]), parla delle *civitates* di Calabria, « id est Regium, Malvitum, Cosentiam. » « Nel qual caso, conclude il Mommsen, il Catalogo di Madrid dovrebbe essere più recente » delle addizioni di Landolfo.

Un luogo del C. M. che il Neff sceglie per raffermarne la relazione con Paolo diacono può invece dar luogo ad altri dubbî. Nella descrizione dell'Aquileia, Paolo tiene parola del sinistro corno d' Italia « quod quinquaginta milibus extenditur »: ma un codice di Treveri del sec. X ha la variante: « distat vel extenditur ». Il C. M. riferisce quell' inciso così: « quod quinquaginta milibus distans », e il Neff ne conclude che dunque il testo paolino usufruito dall' autore del C. M. apparteneva alla famiglia del codice Paolino di Treveri.

Nel codice di Treveri si tratta di una glossa, facile a

(800) *Et.* XIV, 6.

(801) Poteva anche osservare che sono tolte da Isidoro (XIV, 6) i brevi cenni sulla Sardegna e sulla Corsica, provincie appena citate seccamente da Paolo.

(802) *Hist. Lang.* II, c. 17.

(803) *N. A.* V, 88.

(804) Ed. Droysen, p. 374, 5.

concepirsi, e che non fa parte integrante del testo. È voler fare troppo l'andar deducendo ardite conseguenze da quella coincidenza; tanto più, che se pur vale qualche cosa, anche questo poco è eliminato dal fatto che poche parole prima il C. M. scrive *Brundisium*, mentre il Codice di Treveri ha: *Brundusium*. Varie altre discrepanze simili, e anche di maggior valore, le troverà chi lo voglia. Così p. e. nella descrizione del Piceno, il C. M. ha *Pennis*, mentre il Codice di Treveri è uno di coloro che recano *Pinnus* (805).

E rifacendomi ancora al *distat* del codice di Treveri che si vuol fare corrispondere al *distans* del C. M., osservo che in questo caso il participio presente è adoperato come indicativo presente. Ciò può essere un caso, ma può anche significare qualche cosa, mentre dobbiamo ricordare che tale uso non è nuovo nell' alto medioevo. Lo si trova nell' *Anonymus Valesianus II*, cioè in quella parte del così detto Anonimo Valesiano, che tratta di Odoacre e di Teoderico, e che fu compilata verso la metà del VI secolo.

Se questa osservazione ha valore, il vocabolo *distans* segna un distacco del C. M., o piuttosto della sua fonte, da Paolo diacono.

Chiudo questa nota col rilevare che qualunque opinione si voglia sostenere circa la relazione esistente tra Paolo e il C. M., bisogna confessare che anche in questo luogo lo storico longobardo deve aver trascritto più letteralmente che gli fu possibile dalle sue fonti. Dove non possiamo raffrontare la sue parole con Isidoro o con Festo, dobbiamo imaginare una fonte, sia pure oggi perduta, alla quale egli si affidò.

Non è certo di Paolo, ma di un romano assai più antico di lui, la frase (*Hist. Lang.* II, c. 19; C. M.): « no-

(805) Erroneamente. Penne era un gastaldiato al tempo di Carlo Magno: cfr. Faraglia, *Arch. Napoletano*, XVI, 650.

bilissima urbium Ravenna ». Eppure questa è una frase che sinora non fu dai critici confrontata con alcuna delle fonti di Paolo a noi pervenute.

II.

Il diploma plumbeo di re Liutprando.

Essendosi eseguita la fotografia della tavola plumbea di Casale, mi riuscì a rilevarne qualche segno, che mi era sfuggito sull'originale. Ne tengo conto qui, correggendo pure qualche svista occorsa nella stampa (*Atti*, Serie VII, t. 2, p. 16-7, estratto p. 623).

Alla lin. 1 dopo DN̄I, si legge chiaramente NON, cui sembra seguire una A, in minori proporzioni. Rimane ancora una breve lacuna. Ma bastano le sillabe *nona*... sia per smentire più formalmente che mai l'antica lezione 743, sia per accrescere le ragioni che ci autorizzano a rifiutare il diploma di Liutprando, nella forma in cui esso ci fu tramandato.

Lin. 10 : TABULĀ

Lin. 11 : NORDEBERT.

Nel rimanente pare che la lezione non offra speciali difficoltà.

III.

Diploma di Carlo Magno sottoscritto dal vescovo Evasio. Varia.

Il falso-originale di questo diploma, (di cui da noi si parlò in base a tarde copie), già segnalato da Carlo Pertz ([806]) è testè riapparso nell'Archivio di Stato di Torino, dove mi fu mostrato gentilmente dal cav. Pietro Vayra. Nel mentre mi propongo di parlare di questo diploma in altra occasione, rilevo qui qualche circostanza che più direttamente può interessare lo scopo nostro attuale.

Che il diploma sia falso, lo dimostrano i caratteri paleografici, che confermano pienamente le deduzioni alle quali guida il suo contenuto. Il Pertz lo giudicò del secolo XII; quantunque questa data possa essere soggetta a discussione, tuttavia è aperto che qui non abbiamo una pergamena dell' ottavo o del nono secolo. È scritta in minuscolo, colle lettere arieggianti a quelle del secolo X o del successivo. Qui non è il luogo di discutere se per avventura il documento sia posteriore a quest' ultima data, e forse posteriore anche all' epoca preferita dal Pertz. Per istabilire se ciò sia vero o falso, bisogna percorrere una via lunga e scabrosa, ed esaminare se i tratti che accennano ai secoli X-XI siano genuini o

(806) Presso Mühlbacher, *Regesten der Karolingern*, p. 68, nr. 162.

d' imitazione. Accontentiamoci di notare che l' epoca di Carlo Magno rimane indiscutibilmente esclusa.

Neanche il sigillo contraddice alla nostra tesi. Il sigillo (di cui metà andò perduta) ha la leggenda molto consunta, che corre torno torno incorniciando una figura coronata, che colla mano sinistra tiene il globo imperiale. Quel sigillo è sicuramente genuino, ma fu levato da altro diploma, e posto qui per rendere credibile questo documento; siccome si usava spesso di fare in simili circostanze.

Sarebbe inutile l'inoltrarci qui ulteriormente nella disamina paleografica. Basterà dar contezza della segnatura di Evasio.

Essa si trova subito dopo alla sottoscrizione di « Maldanarius Karoli magni notarius », ed è così concepita: « Signum ✝ Euasius episcopi astensis. » In *Euasius* la *s* finale sembra lavata; forse la si voleva levare, per ridurre il nome al caso genitivo, sebbene non se ne facesse effettivamente un genitivo *Euasii*, siccome si avrebbe dovuto. Si lasciò invece *Euasiu*, con una *s* in penombra alla fine. Era quindi assai facile la lezione *Euasini*, della quale abbiamo fatto menzione.

*
* *

Il ch. prof. Bresslau (*Konrad II*, I, p. 367, nota 3, Lipsia 1879) parlando della *carte ducati* di Asti ricordata dal placito dell'anno 880 (*Chart.* I, 60), nota che tale espressione risponde alla divisione amministrativa longobarda.

A proposito poi di quell' « Odolricus comes de ciuitate Hastense » che viene rammentato dal placito dell'anno 887 (ivi, 74), egli confessa di non sapere se fosse parente

di Suppone; nulla ha che fare coi congiunti di quest'ultimo, dei quali tiene parola il Dümmler (*Gesta* p. 25-6). Nè egli è poi da confondersi con Odolrico conte palatino di Berengario (cfr. Dümmler, *Gesta*, p. 27, nota 4).

Riguardo alla dipendenza dei vescovi di Asti del metropolita di Milano non è a trascurarsi ciò che apprendiamo da Arnolfo, *Gesta archiep. Mediol.*, in *M. G. H.*, Script. VIII, 21.

Quanto alla formula *Amen, amen* ecc. (di cui parlai a proposito del vescovo Brunengo, in *Miscell. di storia italiana* XXVIII, 326 e 512; estratto p. 30, e 216; anno 1889) ricordo che nella formula di scomunica riferita da un antichissimo manoscritto di Ivrea, e spettante alla fine del X secolo, si legge: « et respondeant omnes tercio AMEN, AMEN, AMEN, aut FIAT, FIAT, FIAT »; cioè si approvi con queste parole la pronunciazione della scomunica. Il documento fu stampato dal Provana, *Studi critici sopra la storia d' Italia a' tempi di re Ardoino*, Torino 1844, p. 338.

Quanto al Bobbio dell' Italia centrale, intorno al quale si discusse a proposito dei cataloghi delle provincie d'Italia ([807]) va ricordato che un Bobbio figura come terra spettante alla Chiesa in un documento del 1279, riferito da G. Fontanini, *Dissert. histor. de summo Apost. Sedis imperio in urbem comitatumque Comacli*, p. 108-9; cfr. ivi p. 94 e p. 96.

— Non tralascio qui di aggiungere qualche preziosa indicazione favoritami dall'illustre e gentilissimo co. Ippolito Malaguzzi direttore del r. Archivio di Stato in Modena, il quale mi fece notare che quel Giselberto conte palatino, che presiedette il placito pavese del 18 luglio 985, conforme a quanto riferii nel mio lavoro *Rozone vescovo di Asti (Memorie della r. Accad. di Torino*, Serie II,

(807) *Atti*, VII, 1, 352, estratto p. 8.

tomo XLII, Torino 1891 pag. 20) potrebbe appartenere alla famiglia dei Giselbertini conti di Bergamo, la quale diede più titolari del comitato palatino.

Il Malaguzzi mi fece ancora notare che il placito del 30 luglio 989 (opusc. cit. p. 26), tenuto senza la presenza di alcun conte o messo imperiale, ma colla partecipazione di Rozone vescovo di Asti, si può confrontare con altro placito del 20 maggio 1082, tenuto nel Modenese (edito dal Ficker, *Forschungen* IV, p. 128-9, nr. 84). In quest'ultimo placito si discute un affare privato, senza la presenza di un qualsiasi messo imperiale. È vero peraltro che il placito è presieduto da un giudice, assistito da alcuni causidici.

— Nella tavola annessa al mio scritto sopra Rozone diedi il facsimile della sottoscrizione autografa del capostipite degli Obertenghi. Il Malaguzzi mi annuncia che una firma identica a quella da me pubblicata si trova nel famoso placito di Lucca 9 agosto 964 (Stumpf, nr. 342), il cui originale si conserva nell'Archivio Generale Provinciale di Reggio Emilia.

— Nei miei scritti di storia astese ho parecchie volte parlato dei diplomi che Ottone I, nel 962 (cfr. la dissertazione sopra Brunengo, in *Misc.* XXVIII, 421 ; p. 125 dell'estratto), e nel 969 (Memoria citata sopra il vescovo Rozone, p. 7 sgg.) diede in favore della Chiesa di Asti. Nel primo (Sickel, *Diplomata, Otto I*, nr. 247) l'imperatore concede al vescovo Brunengo, oltre al distretto della città, anche « circuncirca infra duo miliaria coniacentia. » Nel secondo (Sickel, op. cit., *Otto I*, nr. 374) l'imperatore in favore del vescovo Rozone aumenta l'ampiezza del circuito, « et circumquaque usque ad quatuor miliaria ». Per intendere questa circostanza che si ripete ordinariamente per tutte le città a cui riguardo si davano dagli imperatori ai vescovi diplomi conformi ai due ora indicati, bisogna ricordarsi degli usi romani anticamente vigenti circa la giurisdizione delle città. Testè il prof. Ludovico

Zdekaner (« *Mille passus* » e « *continentia aedificia* », in *Bullettino dell' Istituto di diritto romano*, anno II, fasc. 6, p. 273 sgg.) richiamò la nostra attenzione sopra di tale argomento, per chiarire di qual maniera nel concetto romano si riguardasse come un annesso e connesso della città, il territorio circostante, per un raggio di *mille passus*. Egli crede che originariamente i mille passi debbano essere stati contati, non dal termine del suburbio, ma dalle porte (808); e ciò tanto a Roma, quanto altrove dovunque. Tale intima connessione tra il terreno, abitato o non abitato, circondante la città, e la città stessa, si perpetuò quindi per tradizione, e trovò una espressione giuridica nei diplomi imperiali, ai quali si accennò. Per conseguenza possiamo asserire di avere anche in questa forma di concessioni imperiali un istituto giuridico che abbastanza chiaramente si ricongiunge all' antico diritto romano.

— Nella tavola delle carte astesi che ho premesso allo scritto intorno a Brunengo sono incorse alcune sviste, alle quali intendo ora di riparare.

Misc. XXVIII, 304 (estratto pag. 8). Al doc. 13 dove è scritto: giugno 4, si levi la cifra 4.
» pag. cit. al documento 21, dove è detto: aprile 3, si levi la cifra 3.
p. 308 (= p. 12). Doc. 72, dove è detto: agosto 12, si ponga: agosto 21.
» Doc. 81, alle parole: marzo 3, si sostituisca: marzo 9.
p. 310 (= p. 14.) Doc. 105. Dove sta scritto: secundo ber, si ponga: secundo . . . ber.

(808) Pare che esageri C. Hegel (II, 13) negando, anche per l' epoca romana, una vera distinzione tra città e territorio.

p. 310 Doc. 108, nella citazione: Ch. I, nr. 322, a quest'ultimo numero, si costituisca: 222.

» Doc. 112. A: marzo 17 si sostituisca: marzo 18.

p. 311 (= p. 15). Doc. 127, A: febbraio 18 si sostituisca: febbraio 17.

» Nota 4. Le parole *agli ultimi mesi* ecc. fino al fine, si correggano così: « ad uno degli ultimi mesi dell'anno, cioè al novembre, quando l'indizione nuova (costantiniana) era ormai principiata ».

Parecchi degli argomenti discorsi, come Varietà, in quest'ultima rubrica non riguardano i presenti *appunti*, ma gli altri scritti di storia Astese, da me precedentemente pubblicati, e che hanno intima connessione cogli *appunti*. Appunto per questa ragione di affinità e di intima relazione, porto fiducia che mi si perdonerà la licenza che mi sono presa.

— Sull' uso della voce *intentio*, nel senso di discordia, discorre dottamente il dottor Federico Patetta, *Il breviario Alariciano in Italia*, Bologna 1891 (*Arch. giuridico*, tomo XLVII, fasc. 1-2) dicendo che « molto usata dai giuristi longobardi, è estremamente rara nelle formole franche ».

— La descrizione Paolina delle provincie italiane fu inserta, sotto il titolo *Gesta de Italiae provinciis* da Giovanni Codagnello da Piacenza, nella sua raccolta storica, conservataci dal ms. Lat. 4931 della Nazionale di Parigi (Holder-Egger, *Ueber die historischen Werke des Johannes Codagnellus* in *Neues Archiv* XVI, 256, 325, 506).

LA DURRA ED I SORGHI.

MEMORIA

DEL

M. E. ANTONIO KELLER

È ben noto, e può dirsi quasi a tutti gli agricoltori d'Italia, che quest'anno fu diffuso dall' on. *Società d'Esplorazione commerciale in Africa* (Milano, Via Silvio Pellico 8) la seguente circolare:

« La *Società d'Esplorazione commerciale in Africa,* fiduciosa che, a norma di quanto è detto nell' opuscolo che le accompagniamo, la coltivazione della Durra possa venire in sussidio alle condizioni critiche in cui si trova l' agricoltura in Italia, fa caldo appello all' influenza della S. V., perchè si voglia prestare a favorire un esperimento di così facile esecuzione, onde trarre dati positivi sulla convenienza di questo nuovo prodotto, il quale, senza turbare l' economia agricola delle attuali rotazioni in uso, può costituire un nuovo cespite di rendita campestre. Se mediante questo tentativo, affidato alla intraprendente intelligenza dei proprietari coltivatori e dei fittabili, si giungerà a stabilire dei dati indiscutibili di tornaconto, la Società medesima sarà lieta di avere contribuito ad opera di progresso agricolo ed industriale e di non illusorie speranze. »

Alla circolare era unito l'opuscolo: *La Durra in Italia*, Milano 1891 Stabilimento Tipografico Enrico Reggiani, di cui sopra è fatto cenno, dettato dal Chiarissimo A. Galanti valente agronomo e Professore del R. Istituto Tecnico di Milano.

L'ho letto, e riporto da esso quanto segue:

« Fino dal 1825 il professore Ottaviano Targioni Tozzetti ne facea cenno nel suo esattissimo Dizionarietto, indicandola col nome di *Dora, Dura, Saggina bianca, Saggina dal collo torto, Saggina turchesca,* qualificandola col nome scientifico *Sorghum cernuum* analoga al *Sorghum cafrum,* o *saggina pannocchiuta.*

Dieci anni dopo, il distinto Angelo Peroni di Brescia nella sua Opera «*La coltivazione dei Grani*», ci aveva detto che, oltre le tante, si conoscono in agraria due specie di melica sotto i nomi di *Olco* o *Saggina,* cioè la *nera* e quella *Africana* o *Cafrum.*

Ancora dieci anni più tardi, ossia nel 1845, il Pollini nel suo «*Catechismo agrario*» fa cenno di una Saggina *africana* o *cafra,* e la chiama *Saggina curva* o *bianca, (Sorghum cernuum)* e, quantunque non conosciuta, egli dice, meriterebbe d'essere introdotta, perchè il seme dà farina candidissima.

Il benemerito prof. Moretti della Università di Pavia, fino dal 1835, nell'accennare alla monografia del prof. Pietro Arduino dell'Università di Padova, nella quarta specie, *Sorghum cernuum,* scorge la Durra in questione e le attribuisce un carattere che, secondo noi, costituisce solo una differenza minima colla nostra Durra.

Fra i moderni finalmente, Berti-Pichat qualifica, col nome di *Saggina, Durra,* o *Dora,* una Saggina, che alcuni confondono colla Saggina *comune;* ma, come avverte il Ridolfi, proviene dall'Egitto e merita il nome di Saggina *bianca* perchè veramente bianca, dando farina candidissima e in maggior quantità della Saggina *comune,* aggiungendo che la chioma ha foglie più copiose e svi-

luppate della Saggina comune, laonde la preconizza come preferibile a tutte le altre saggine, anche come foraggio verde. Foraggio questo cotanto in uso presso i Toscani per formare i prati estivi in terre anche sterili. Tali Sagginelle da foraggio possono anche far parte delle così dette ferrane, di grande risorsa là, dove si manca d' irrigazione.

Dal fin qui detto sulle analogie fra le diverse Saggine noverate, se ne devono cavare due conseguenze. La prima, che vi è una grande confusione negli autori anche più accreditati, nonchè fra i botanici, nel dare una vera e propria fitografia della Durra dell' Abissinia, quantunque da essi conosciuta e non confusa con altre Saggine: la seconda, che *Sorghum cernuum,* o Saggina dal collo torto, è una pura e semplice varietà della Durra abissina propriamente detta. Riassumendo le dissonanti indicazioni, daremo alla *Durra* di cui si tratta, il nome scientifico di *Sorghum cafrum cernuum* e il volgare di *Durra dell' Abissinia.*»

Aggiungerò che alla lettera della Società di Esplorazione commerciale in Africa ed all' opuscolo dell'on. Professore era unito uno specchietto per la cultura (sopra un ettaro di terreno) della *Durra* Specie unica *Sorghum cafrum cernuum* — Saggina Africana — *Olco dei Negri.*

Mi sia permesso intanto di parlarvi sulla specie cui l' Egregio Galanti riferisce la *Durra,* e poi sulla necessità che gli esperimenti di coltura, che quest' anno si fanno, possano confermare essere la Durra una nuova derrata, un *quarto* prodotto rimuneratore, e sino a che punto sia nel vero la seguente conclusione che si legge nell' opuscolo: « L' avvenire di questa produzione, forse non dipende dall' Italia, ma si ravvisa, piuttosto nei rapporti che oggi ci legano colla nostra colonia Eritrea, dove la *Durra indigena,* non bastando neppure al consumo ordinario del paese, l'Abissinia ne esporta dall' Africa Centrale e dalle Indie ingenti quantità; laonde noi

potremo fare concorrenza come importatori agli altri Africani, nonchè agli Indiani, facilitando il Governo con misure doganali l'importazione colà del nostro prodotto di fronte a quello straniero.

I.

Per parlare della specie, incomincierò dal ricorrere a Pietro Arduino.

P. Arduino nel 1766 pubblicava un Volume (Tomo I°.) intitolato : *Memorie di osservazioni e di sperienze sopra la coltura e gli usi di varie piante, che servono e che servir possono utilmente alla Tintoria, all'Economia, all'Agricoltura* ecc., Memoria che dedicò agli Ill.mi Eccell.mi Contarini Angelo Procuratore di S. Marco, Andrea Tron e Grimani Girolamo, Senatori amplissimi e sapientissimi Riformatori della Celeberrima Università di Padova.

Egli, pubblico prof. di agricoltura nell'Università di Padova, dà ragione del suo lavoro colle seguenti parole : « Scopo di un Professore di questa facoltà deve essere quello di far ogni sforzo per somministrare, col fondamento di sicura sperienza, tutti i lumi opportuni, e cercare di persuadere l' introduzione di quelle piante forestiere, di coltura e preparazione mostrate riuscibili da prove accurate e costanti, per provvedere le quali escono annualmente dallo Stato somme grandi di denaro ; poi d'indagare con assidue osservazioni e tentativi gli usi o poco o niente conosciuti o negletti che si possono fare utilmente delle piante indigene, di quelle specialmente, che crescono abbondantemente in vari luoghi o che si possono facilmente propagare e moltiplicare. » Promette già qui che si occuperà in avvenire anche di tutte le altre parti, che sono abbracciate dall'agricoltura. Chiude la lettera di dedica nutrendo lusinga che sia per riuscire pro-

fittevole e memorabile l' istituzione della professione di cui ha la fortuna di essere il primo, che qui sia stato decorato.

L' agricoltura, dice egli, arte insieme e scienza, è di tutte regina, la più necessaria, e di tanta importanza per la felicità dei popoli e per la potenza degli Stati, che, come asserisce M. Duhamel, ha diritto d' implorare il soccorso dei magistrati.

Difatti, secondo P. Arduino, l'agricoltura, senza parlare del sommo pregio in cui fu tenuta dagli antichi potenti Romani, era a giorni suoi tanto stimata presso la maggior parte delle coltissime nazioni europee, che per il suo avanzamento si avevano istituite e cattedre e società ed accademie.

Questo lavoro, il primo che pubblicò, serva a dichiarazione solenne di quanto si sarebbe prestato a vantaggio dell' agricoltura, e dell' appoggio che avrebbe avuto, e che realmente ebbe, dalla serenissima Republica di Venezia, come lo si rileva dagli scritti, raccolti e pubblicati dalla Società d' incoraggiamento per la provincia di Padova Vol. II Parte I, II e III 1855: *Dell' agricoltura nel Padovano, Leggi e cenni Storici, opera premiata* di Andrea Gloria uscita dalla Tipografia Sicca nel 1855.

Il Gloria, nel Vol. II Parte I, scrive:

Finalmente il secolo scorso, preludendo ad una novella civiltà con nuovi principî, si avvide dei gravissimi errori corsi nei varcati secoli a detrimento dell' arte benefattrice (dell' agricoltura). Riconobbe una volta nella medesima il fondamento del benessere della Società e la vera forza delle nazioni. Noverò ad uno ad uno i ceppi che la teneano oppressa, e vide la necessità di sciorla dalla schiavitù in cui gemeva da diciotto secoli. Tutta Europa sorse allora a dettare riforme. Inghilterra, Francia, Germania, Svizzera emularono gli sforzi dell' Irlanda, e fondarono ovunque accademie di pubblica economia. Toscana, e Lombardia sconvolsero gli antichi sistemi. Vene-

zia, non ischiva del tutto a novità, si lasciò condurre dalla corrente, secondò in parte il moto universale e il sacro esempio delle limitrofe consorelle.

Avvedutasi che l'agricoltura non era l'arte abbietta quale fino a quel punto erasi tenuta, e gettato uno sguardo sulle neglette campagne, die' ordine nel 1768 all'Illustre Pietro Arduino, professore di agronomia, perchè, disaminate le qualità dei terreni di tutto il Veneto Dominio, le coltivazioni di essi, l'industria dei coloni, suggerisse i mezzi più valevoli a rialzare e far prosperare l'agricoltura, e massime ad aumentare la specie bovina. Quell'egregio compiva in due mesi il difficile incarico, ed avvisava di avere consultato i più esperti cittadini, di averne rinvenuto non pochi dotti e infiammati del bene nazionale, ma di avere scorto eziandio mille spinose malagevolezze. Avvertiva che l'accrescimento degli animali sta in ragione dell'avanzamento della coltivazione delle terre, e ripeteva la loro scarsità precipuamente da diboscamento e dissodamento dei monti, e dalla distribuzione dei loro pascoli, causa anco di frequenti allagamenti, onde le terre pedemontane, una volta fertili, erano divenute ghiajose e sassose, e i fiumi avevano superate co' loro letti le adiacenti pianure; e dalla erronea coltivazione delle terre, dalla pochezza dei prati, quindi dei foraggi. Accennava a rimedi del primo ostacolo il divieto di sboscare i monti, e coltivare que' siti montuosi, che pel loro declivio non potessero solcarsi da due buoi coll'aratro consueto, meno quelli procurati a viti e ulivi. A rimedi del secondo suggeriva un nuovo metodo di coltura delle terre, frutto di pratiche sperienze; proponeva l'incoraggiamento da parte del Governo mediante premî, distinzioni e privilegi; avvertiva la necessità di un libero commercio degli animali in tutto lo Stato, senza gravarli di balzelli; il bisogno altissimo di affrancare le terre dal pensionatico: il divieto di macellare i vitelli troppo giovani; di ridurre i prati irrigati a risaje; di dissodare i prati vecchi, e la

esenzione di questi dal campatico; la regolazione delle fittanze; l'uso delle norme per fecondare le terre; l'asciugamento delle valli anzi tutto veronesi; la minoranza delle feste, la istituzione di Società d'agricoltura, composte di persone sapienti non solo, ma di pratici agricoltori; la istruzione dell'agronomia nei Seminarî e nelle pubbliche scuole e altri mezzi portati dalla sua dottissima scrittura.

Siffatti suggerimenti accoglieva e recava a cielo il Magistrato delle beccherie, a cui furono indiritti; e ne facea tema al Principe, ammonendolo che non v'ha esempio di stato fiorente senza una prosperosa agricoltura, e che ogni anno sortiva dallo Stato un milione di ducati per provvedere Venezia de' buoi necessari al macello, i quali, secondo il Decreto 25 Novembre 1529, dovevano essere ciascun anno 14.800. Nè il Senato tardò di porre ad effetto taluna delle saggie proposte. Mise in moto non pochi Magistrati di Venezia, i Riformatori dello Studio di Padova, tutti i Rettori di terraferma; gl'incaricò di suffragare le sue paterne intenzioni co' loro lumi; ordinò la pronta instituzione di accademie agrarie in tutte le città; promise incoraggiamento, larghi premi; guiderdonò l'Arduino di sue onorevoli fatiche; aggiunse al Magistrato dei beni inculti la Deputazione all'agricoltura e le diede rigorosa incombenza di versare sulle utili scoperte fatte dalle altre nazioni, di adoperare a tale scopo il sunnominato professore; di mettersi in comunicazione colle accademie; di procurare d'ogni provincia la esatta topografia; di nulla omettere a vantaggio dell'agricoltura. Più, le raccomandò di promuovere l'uso della marna; e l'autorizzò di servirsi per questo dell'opera di Giovanni Arduino, fratello del professore. Inibì lo sboscamento e il dissodamento dei monti; permise di estendere le concesse irrigazioni per uso di risaje a numero maggiore di campi, purchè questi si riducessero a prato, e vietò ad ogni suo Ministro di concedere investiture di terreni,

alvei e strade di ragione del Fisco, volendoli tutti serbati a godimento dei sudditi e ad alimento dei bestiami. Frattanto il nuovo Magistrato all'agricoltura alacremente imprendeva le sue operazioni basate su la *publica protezione,* su l' *incoraggiamento* e su la *istruzione,* mezzi certo indispensabili ad ottenere il desiderato fine; chiamò a se Giovanni Arduino per averlo a compagno nella grande impresa, e gli procacciò lo stipendio di 50 ducati al mese.

Da si fervide cure del Principe e dei Magistrati scoppiò un generale fermento nei sudditi. Già nel 6 maggio 1769 erano instituite e raccolte le accademie di Bergamo, Verona, Vicenza, Brescia, Belluno, Feltre e Rovigo; nè tardarono le altre, e anco quella di Padova, *fortunata che accoglieva in suo grembo qual consultore e soprentendente perpetuo* lo stesso Pietro Arduino. E in sulle prime adoperossi caldamente al grande scopo, si accarezzato dal Principe. E riceveva, come le altre accademie di Udine, Vicenza, Verona, Belluno, Brescia e Conegliano, dalla munificenza sovrana l'assegnamento annuo di ducati 150 per sopperire agli spendii bisognevoli. Nè per fermo il Senato venne meno al concepito proposito e alle fatte promesse. Esso nel 1773 fondò in Padova la scuola di veterinaria, che non esiste più, a cui diede spaziosa abitazione per gli studenti, che dovevano essere convittori dai 16 ai 24 anni, due mantenuti a pubbliche spese di vestito uniformi, e quattro anni educati secondo il metodo d'insegnamento della scuola parigina. *Ma fu troppo corrivo nel permettere l' unione della nostra Accademia dei Ricoverati a quella dell'Agricoltura per formarne una sola, l'attuale delle Scienze, Lettere ed Arti a cui diede la pensione anzidetta dei 150 ducati, e approvò l'impiego di grosso capitale per far fronte al dispendio della stampa de' suoi atti letterari; postochè sì fatta permissione confuse in una sola accademia studi e scopi vari, e svincolando i*

Membri di quella Agraria dell' obbligo di occuparsi totalmente di agronomia, fece sì che, sbollito negli accademici il primo impegno per essa, eglino, quasi tutti dediti ad altre scienze, la abbandonarono, per darsi a men utili chiacchieramenti. E in vero la nuova Accademia non offrì più che scarse prove d' interessamento per la rurale prosperità. (Difatti per molti e molti anni di agricoltura, ritenuta nuovamente partita abbietta, non si leggono Memorie nei volumi dell'Accademia).

E si che il Senato e la Deputazione non cessarono, secondochè dissi, dall'animare i sudditi con premi e con ogni mezzo allo studio della rurale economia, e allo scopo sommo del prosperamento di essa; di più ella proclamò il premio di una medaglia del peso di 40 zecchini a chi avesse compilata la migliore istruzione pei contadini nei principii generali e particolari di una buona agricoltura, e singolarmente sui mezzi atti a promuovere e facilitare la moltiplicazione delle specie bovine e delle pecore; inoltre *abolì le feste popolari abusive, a non distorre i sudditi dal travaglio dei campi*; *e avvedutasi che troppi beni aveano i cenobi, e che la proprietà stava incatenata nelle mani loro, ne soppresse alcuni*: poichè l'estimo del clero ascendeva a circa un quinto di tutta la Provincia, e i monasteri in essa sommavano oltre a 100, in vero troppi, onde la Republica dal 1769 in poi nella sola provincia Padovana ne disciolse 20 circa.

Gloria, a sostegno di ciò che disse, allega alcuni documenti, che si trovano nel Vol. II.° Parte III della Opera già citata (pag. 5), e se ne potrebbero allegare molti altri.

Ma desidero passare a qualche dettaglio, perchè fa male non vedere ricordati, come lo meritano, in lavori recenti uomini nostri, che recarono sommi vantaggi all'agricoltura a mezzo di studi, nei quali non erano sostenuti da quanto ora le scienze, sempre in progresso, ad essi somministrano, e per la sola ragione o per il solo torto di esser nati troppo presto.

Il prof. Pietro Arduino leggeva all'Accademia di Padova il 4 febbraio 1780 una Memoria sul genere degli *Olchi* o Sorghi delle sue specie e varietà, della coltura ed usi economici.

Esordiva così: Essendomi proposto di trattare con una serie di Memorie Agronomiche di tutte le biade inservienti agli usi economici, comincierò da quel genere che col nome di *Olco* in Botanica distinguesi dagli altri generi di piante, ed a cui nella nostra Italia dassi la denominazione dove di Melega o Melica, dove di Sorgo, e dove di Saggina.

Viene indi subito a dire: « il genere degli Olchi in se comprende anche alcune specie, e varietà di lontane regioni a' nostri Agricoltori ancora ignote, le quali, essendo più ubertose delle nostre e migliori, il farlo a' medesimi conoscere, ed il procurarne l'introduzione, può col tempo riuscire di nazionale profitto. »

Dati i caratteri generali degli *Olchi*, incomincia a trattare delle specie che una per una descrive e denomina, accennando alla coltura ed agli usi di ognuno. Io parlerò invece separatamente prima delle specie, poi della loro denominazione, indi della coltura, finalmente degli usi di ciascuna.

DESCRIZIONE. *Specie.* — 1.° Incomincia colla *Melica* ossia coll' *Olco Cafro* (Holcus Cafer). Il nome a questa specie le fu dato dallo stesso Arduino, a cui furono qua trasmessi pochissimi semi come derivanti dalla Cafreria, vastissima provincia dell' Africa. Avendoli seminati (nel 1775) conobbe tosto che essa era una specie particolare di olco, e nel primo anno n'ebbe tre panicole, dei grani delle quali diede a diversi dilettanti di botanica e di agricoltura.

Così, scrive egli, procurai di assicurarmi di non averne a perdere, per qualche infortunio, la semenza, e di accelerarne l'introduzione, avendo osservato che bene lo meri-

tava per l'ubertà del prodotto molto maggiore di quello dei nostri sorghi volgari e pel succhio zuccherino che scopersi nelle sue canne.

L'anno 1777 fu il terzo in cui ne continuai la coltivazione con ottimo successo, e so che nel medesimo è stato anche da altri soggetti esperimentata con felice riuscita. Quanto sarebbe vantaggio che in questi paesi fosse la medesima specie alle nostre Meliche preferita, potrà ciascuno da se qualificarlo da ciò, che dopo l'indicazione dei suoi specifici caratteri sono per dire. Difatti, egli insegna, che l'Olco Cafro cresce fino all'altezza di 8 piedi (1); che le sue canne riescono grosse come quelle del grano turco, a differenza delle altre specie; che continua a verdeggiare nelle sue canne e foglie anche dopo la raccolta delle pannocchie e fino a tanto che non sopraggiunga il freddo a farlo perire; che le di lui canne piene di dolce sugo sono talmente ponderose, che al tempo della raccolta una di esse pesa quanto tre o quattro di quelle del nostro sorgo ordinario; che la sua pannocchia è più abbondante di semi; che questi, pervenuti a maturità, sono esternamente di un colore rossiccio e pieni di bianca farina, e possonsi facilmente macinare col molino da frumento, cui non sono adattate le nostre comuni specie.

2.° Passa all'*Olco* detto *Panico Indiano* (Holcus Spicatus L.). Di esso Olco l'Arduino scrive: « Io ebbi dei semi di questa specie col mezzo del Sig. Conte Francesco Casati, Gentiluomo Milanese, che nel suo viaggio in Asia e Barbaria aveali presi a Tunisi, dov'egli osservò che se ne coltivavano grande quantità per alimento di quei Popoli, dai quali tal grano nomasi Drob; e quando ebbe spiegate le sue pannocchie, conobbi essere quella specie di

(1) Il piede corrisponde a m. 0,3573; l'oncia è la dodicesima parte del piede.

Olco creduto, e nominato da diversi botanici *Panicum Indicum*. Fra quello però coltivato negli Orti botanici, e quello nato e cresciuto in terreno aperto e spazioso, passa tanta differenza nell'abito esterno che, senza isquisita cognizione della scienza dei vegetabili, si prenderebbero per due specie diverse. Dagli agricoltori Europei non so se questa biada sia mai stata coltivata, e solamente se n' è veduta qualche pianta in alcuni degli Orti botanici. Ma quantunque ignota agli agricoltori, e neppure nominata dagli scrittori di agricoltura, si conobbe da' Botanici fino dal tempo di Carlo Clusio il quale, nella sua Istoria delle Piante della Spagna stampata nell'anno 1611, così ne parla: Est praeterea panicum vulgare, genus aliud ex Peruana Provincia, primum in Europam illatum: habet autem culmos longe crassiores, firmiores, altiores vulgari panico etc. Egli ne dà anche la descrizione, e Roberto Dodoneo, Medico Cesareo, cinque anni dopo, cioè nel 1616, la descrisse e figurò nella sua opera intitolata: Stirpium Historia pemptades etc. alle pagine 507 e 508. Si esso che Gasparo Bauhino la nominarono *Panicum Indicum*; e veramente osservando solo la sua figura, senza un intelligente esame della sua fruttificazione, sembra essere una specie di Panico; ma se quella ben si osserva, conoscesi non aver errato il signor Linneo nel collocarla sotto il genere degli Olchi, ovvero dei nostri sorghi, nominandola « Holcus (spicatus) glumis bifloris muticis, floribus geminis penicillo involucratis, spica ovato-oblonga. »

Nella descrizione accenna alla rassomiglianza dei culmi di questa specie nella grossezza nel numero dei nodi e nella figura e lunghezza delle foglie alla nostra *melica da scope*; ma i nodi sono molto più grossi e tutti contornati da anelli di folti peli; le foglie, lunghissime (3 piedi), larghe circa due oncie con nervo bianco nel mezzo, sono anche cariche di rigidi peli e così parimenti le loro vagine. Le pannocchie lunghe dalle 3 alle 6 oncie sono cilindriche e grosse cm. 5.

Queste pannocchie, che al principio sono verdi, divengono poi cariche di piumosi e bianchi filamenti, che sono gli stili e le tube dei germi, lo spiegarsi dei quali precede lo sviluppo degli stami. Dopo qualche giorno anche gli stami, o maschi, appariscono tutti ripieni di pulviscolo fecondante di colore sulfureo-rugginoso, e talvolta pendente al ceruleo, e coprono tutta la pannocchia. Caduti gli stami, si fanno vedere i semi di color bianco-cenerognolo, li quali formano una superficiale densissima congerie di grani alla pannocchia, lucidi e di color perlato quando sono maturi. Li peduncoli, sostenenti i fiori, sono carichi di peli e terminano in un fascetto di crini a guisa di penna rossi e nitidi quanto la seta. Nel mezzo di tale fascetto stanno quattro fiori divisi in due corpi, ciascuno dei quali contiene un fiore fertile ed uno sterile; e talvolta tre di essi fiori sono fertili. Quelli fecondi hanno nel mezzo del loro calice tre filamenti terminati da antere ed un germe terminato da due tube bianche e piumose; ma quelli sterili mancano di germe e non hanno che tre filamenti co' loro stami. Ha però osservato, che le pannocchie dei rami laterali al culmo principale non hanno talvolta che due soli fiori per ogni peduncolo, uno dei quali è maschio e l'altro femmina.

3.° Si occupa indi dell'*Olco o Melica bianca a pannocchia densa e con arcuata curvatura del culmo pendente* H. cernuus. « Questa sorta di melica, che coltivasi in copia nei campi sabbiosi dell'Arabia, nella Siria, e nei luoghi montuosi del Libano, nelle Isole Orientali del Mediterraneo, ed in varie delle Provincie oltramarine, dove porta il nome di *Calarubochio*, o fu ignota a molti degli scrittori botanici, o l'hanno con un'altra specie confusa. Imperocchè trovo bensì che hanno fatta menzione di un sorgo bianco, chiamato *Dora* dagli antichi; ma è desso una specie da questa nostra diversa: lo che si rileva dalla figura e descrizione lasciatane della *Dora* da Giovanni Bauhino; Sorghi jam dicto (così si espresse dopo di avere parlato

dei sorghi volgari) simile hoc Milium Indicum *Dora:* foliis constans arundinaceis, praealtis, et geniculatis culmis, effusaque juba; sed semen ejus multo majus, rotundius et candidum, in glumis hirsutis contentum, differentiam manifestam constituit. Ab arabibus, teste Bellonio, Hareoman appellatur. La *Dora*, secondo questo autore, porta la pannocchia eretta e sparsa ; e l' Olco, di cui ora tratto, cioè l'H. cernuus, la produce unita e pendente verso la terra, mediante un arcuata curvatura del culmo nella di lui sommità appresso al principio di essa pannocchia, come al naturale la ho delineata nella Tavola III, nella quale è pure rappresentata la *Dora*, tale quale essa vedesi nell'opera del Bauhino onde ne apparisca chiaramente la differenza.

Anche il Rumfio, nell' opera intitolata: *Hortus Amboinensis*, alla pag. 194, dice della Dora: Alba hujus species cum priori (cioè col nostro sorgo da scope) in omnibus convenit, excepto quod articuli longius distent, nec in aliquid fusca appareant in culmis nec in foliis. Il Signor Linneo fino dall'anno 1770 niente pubblicò nè di questa specie, nè della *Dora* di prefati autori; ma poi nella sua *Mantissa Plantarum altera*, stampata in Stokolma nel 1771 costitui della *Dora* una nuova specie di olco, nominandola Holcus (Sorgum) seminibus compressis aristatis, e aggiungendovi il sinonimo di Gasparo Bauhino, cioè di Milium arundinaceum, plano alboque semine.

Fra li caratteri specifici della medesima, egli non parla di pannocchia sparsa, assegnata alla *Dora* dagli scrittori prenominati; ma la chiama ovata, dicendo: Calyx viridis pubescens, ;panicula ovata erecta. Da si fatta definizione però io sono indotto a sospettare, ch' esso non ne avesse mai veduta la pianta in erba in quel frigidissimo clima, e che solamente abbia osservata qualche pannocchia statagli trasmessa dell' olco bianco di cui vi parlo, e che quindi la credesse di pannocchia eretta, e l' abbia presa per la *Dora* degli antichi, attesa la sua bianchezza. »

In una nota poi si legge: Dopo ch'era già stato presen-

tato e letto questo Trattato degli Olchi in una delle private sessioni accademiche dell'anno 1780, vennemi nelle mani il Tomo ottavo degli Atti Elvetici, in una Memoria del quale è descritta, con alcune altre specie di tal genere, anche questa, di cui ho qui sopra parlato. Nella descrizione della medesima sembrami però che il dotto autore d'essa Memoria non siasi apposto al vero nel giudicarla della specie istessa della *Dora* degli antichi. Ciò non si potrebbe accordargli, senza tacciare di inesattezza gli Autori, che della *Dora* scrissero anteriormente; ed il Rumfio in particolare, il quale avendola osservata e descritta nei paesi dov' essa nasce ed alligna spontaneamente, non è certamente da credersi inesatto. Egli la rappresenta simile alla figura al nostrale sorgo da scope, cioè a quello della mia specie sesta.

P. Arduino descrive l'*Holcus cernuus* nel seguente modo: Alza questa specie di sorgo i suoi culmi, o canne, dalli cinque a sei piedi, con grossezza all'incirca del dito pollice, e divise da dieci nodi, con ugual numero di foglie simili a quelle della sopra descritta prima specie (dell'Olco Cafro). Esse canne e foglie sono liscie e nude di peli, e verso la loro sommità le canne curvanti in arco, e terminano in pannocchia, che, mediante tale curvatura, pende verso la terra. Le pannocchie sono dense e di ovale figura, non guari differenti da quella del nostro *Sorgo volgare detto da scopette*, e granite tanto nell'interno, che esternamente, di grani bianchissimi, aristati, di rotondità alquanto compressa, e segnati nella sommità di un punto fosco. Il calice, da cui ciascun grano è sostenuto, consta di due squame pelose e cenerognole, maturo che sia il seme. Tra la squama esteriore ed il grano sorge un'arista obbliqua, e genicolata. Nel rimanente la fruttificazione a quella della specie prima rassomiglia; ed acciocchè chiaramente si conosca, la ha separatamente delineata nella Tavola anzidetta, in cui la figura (*c*) rappresenta tutta essa fruttifi-

cazione mentre è in fiore; la figura (*d*) la dimostra a seme maturo: (*a. a.*) sono li semi spogliati dal calice.

Il carattere, che distingue questa specie da tutte le altre del genere degli Olchi, consiste nell'aver essa costantemente la pannocchia ricurvata verso terra, ed i semi bianchissimi ed alquanto compressi.

P. Arduino parla poi degli Olchi volgari i quali, atteso il tempo lunghissimo della loro introduzione in questi paesi e continuata coltura, possono come indigeni considerarsi, benchè essi pure provenutici ab antico da lontani climi. I medesimi a poche specie si riducono, dalle quali alcune varietà sono derivate preferibili per certe situazioni alle loro progenitrici.

4.º L'Olco o *Melica rossa volgare a pannocchia unita* (H. Sorgum). La Melica di questa specie, in terreno di buona qualità e ben coltivato, suol crescere all'altezza di 8 in 10 piedi, ma esso alzamento è però soggetto a molta incostanza per la diversità delle terre e delle stagioni. Le sue canne hanno la grossezza del dito pollice a un dipresso, con otto in dieci nodi, e altrettante foglie simili a quelle della *canna detta montana*. Esse terminano in pannocchia eretta, densa, e di figura ovale, carica di grani esternamente rossi.

Dice che questa specie ha delle varietà, che si distinguono col diverso colore e forma dei semi, e con altre particolarità. Taluna di esse produce i grani lucidi e ferruginosi, tal'altra lucidi e rossi; e quale giallognoli e glabri, quale giallognoli e pelosi, e quale rossicci. Quanto alla forma dei semi, chi li ha rotondi e coperti, chi rotondi e mezzi nudi, chi angolosi, chi turbinati, chi aristati, e chi mutici. Esse sono tra se diverse nella grandezza delle canne, variando queste dalli tre piedi fino a dieci all' incirca.

Le varietà più basse sono meglio adattate ai terreni magri, come osservò in alcuni luoghi del Friuli e del Trevigiano, dove si coltivano quelle che non sogliono alzarsi

che circa tre piedi, cioè la varietà a semi giallognoli e pelosi, e quella che li porta parimenti pelosi ma di color rossiccio, le pannocchie delle quali sono più grosse di quelle del sorgo rosso e non così strette.

5.° L'*Olco o Melica nera con pannocchia piramidale (H. niger)*, che non è da confondersi con la specie precedente, errore in cui ricorrono alcuni botanici seguendo Plinio e altri antichi, che scrissero di botanica, mentre era ancora bambina ed involta nell'oscurità di quei tempi.

Distinguesi la medesima dalla specie quarta anzidetta (Melica rossa volgare) con l'altezza maggiore delle sue canne, con la sua forma e colore, e nel portamento della sua chioma, la quale è molto più rara e di figura in certo modo piramidale, con ramoscelli sparsi ed inversi, cioè inclinati verso la terra. Li suoi semi sono bianchicci prima del loro maturamento, ma foschi quando a maturità sono giunti. Li calici, o bulle o squame vestienti detti semi, sono nere e lucide, nello stato sì di prossima che di perfetta maturazione. I suoi semi, pel loro color nero, vengono rifiutati dal pollame, che non ne mangia se non se per molta fame e mancanza di altro cibo.

6.° *L'olco volgare a chioma sparsa (Melica da scope H. Saccaratus)*. Molto comune è la coltivazione di questa specie, e della quarta e quinta precedenti, cioè dell'*H. sorgum* e dell' *H. niger*, in queste nostre Provincie, e nelle altre d'Italia dove, a parere del Rumfio che all'autorità di Plinio s'appoggia, ne giunsero le sementi dall'Indie al tempo di Nerone.

7.° *L'Olco o Melica con calici neri e semi bianchi (H. bicolor)*. Anche questa specie è stata confusa con le precedenti terza, quarta e quinta; v. a d. coll' *H. cernuus*, coll' *H. Sorgum*, e coll'*H. niger*. È dessa bensì alquanto simile alla quarta e quinta nel portamento dei suoi culmi o canne, e nelle foglie; ma la forma e disposizione di sua pannocchia, ed il nerissimo colore e nitidezza dei suoi ca-

lici o bulle, e quello bianchissimo dei semi, sono caratteri che, a chiara evidenza, la distinguono, non solo dalle testè nominate, ma anche dall'altre tutte di questo genere.

DENOMINAZIONI. *Specie* I.ª *Holcus Cafer* Ard.

Specie II.ª *Olco* detto *Panico indiano. Panicum indicum* Roberto Dodoneo e Gasparo Bauhino. *Holcus Spicatus.*

Sp. III.ª *Holcus cernuus* Ard. Holcus (Sorgum) *seminibus compressis aristatis. Milium Arundinaceum, plano alboque semine G. Bauh. Milium arundinaceum alboque semine juba nutante Nissol. Risler.*

Sp. IV.ª Holcus *Sorgum. Sorgo, Melica Italorum* Lobelii. *Melica* sive *Sorgum* Dod. Pempt. *Milium arundinaceum subrotundo semine, Sorgo nominatum* Bauh. *Holcus* (Sorgum) *glumis villosis, seminibus aristatis* Linn. (Linneo confonde questo sorgo con la *Dora* degli antichi e col *Sorgo nero* e con la specie denominata *H. bicolor.*)

Quanto alle preaccennate varietà Arduino tre ne trova di nominate dagli autori.

1.° *Milium arundinaceum panicula contracta et densa* Pont. Comp. Tab. Bot. pag. 42.

2.° *Milium arundinaceum humilius, semine subrotundo rubello.* Pont. Comp. Tab. Bot. pag. 42.

3.° *Milium arundinaceum panicula contracta et densa.* Pont. Comp. Tab. Bot. pag. 42.

Sp. V.ª Holcus *niger. Milium arundinaceum indicum* seu *dora semine nigro Tournef. Milium quod ex India in Italiam invectum,* nigro colore Plin. Hist. nat. lib. 18. cap. 7.

Sp. VI.ª *Holcus saccaratus* (Olco volgare a chioma sparsa, detto Melica da scope.) *Milium Indicum, arundinaceo caule, granis flavescentibus Herman Lugdb. Milium indicum saccariferum altissimum, semine fer-*

rugineo Breyn. Prodr. 2. *Frumentum indicum quod milium indicum vocant* Bauh. Theatr.

Linneo nell' opera *Species Plantaram*, ultima edizione dell' anno 1764, definisce questo sorgo: *Holcus (saccaratus) glumis glabris, seminibus muticis,* ma poi nella *Mantissa altera* del 1771 ha cambiata tale definizione in *Holcus glumis villosis, seminibus omnibus aristatis.*

Ciò, dice P. Arduino, non se gli deve attribuire ad errori, poiché anche questa con la quarta (Holcus sorgum) ha 3 varietà.

1.ª *Milium arundinaceum, panicula sparsa, pendula et semine rubro.* Pont. Comp. Tab. 39.

2.ª *Milium arundinaceum altissimum panicula sparsa, semine luteolo et compresso,* Pont. Comp. Tab. 39.

3.ª *Milium arundinaceum, majus, vulgare, panicula unico ordine pendula, semine rubro* Pont. Comp. Tab. bot. 40.

Sp. VII.ª *Holcus bicolor.* Nella nuova edizione di Parigi del sistema di Linneo intitolato: *Genera et Species Plantarum,* Editio novissima, questa specie è caratterizzata *Holcus bicolor, Holcus Sorgum, panicula coarctata, ovali, erecta,* locustis hermaphroditis *obovatis pene glabris, subaristatis,* e vi è posto per sinonimo il *Milium arundinaceum subrotundo semine, Sorgo nominatum di Gasparo Bahuino,* che conviene al nostro sorgo volgare, cioè alla sopradescritta specie quarta. È meraviglia che in Parigi siasi tollerato si fatto sinonimo, che a questa specie non conviene, ed omesso quello del suo celebre Tournefort, cioè di *Milium arundinaceum indicum,* seu *Dora, semine partim albo, partim nigro:* pag. 515: il quale é proprio di quella qui descritta (v. pag. 17).

COLTURA. — 1. *Olco Cafro.* Questa specie ama piuttosto terreni umidi che secchi, e più che essi sono buoni e bene coltivati, più anche riesce ubertosa, e più grosse,

più alte e più sugose vengono le sue canne. Può nondimeno seminarsi in qualunque qualità di terra adattata con opportuni lavori.

Si semina ai primi di aprile; verso la fine dello stesso mese si sarchia (descalza o ronca), e si diradia dove fosse nato troppo fisso. Alla fine di maggio o ai primi di giugno si rincalza. Nel mese di ottobre si raccoglie il grano.

2. *Olco* detto *Panico indiano. H. Spicatus* L. Questa Specie, scrive P. Arduino, non abbisogna che di coltivamento simile a quello de' Sorghi nostrani, e seminasi e raccogliesi nei tempi medesimi, ne' quali si fa la seminatura, e la raccolta di quelli. Questi pubblici campi, destinati dalla munificenza sovrana alle mie agrarie sperienze, sono contornati da Case e da Conventi, dove s'annida grandissima quantità di passere, contro la voracità delle quali non valsero nè frequenti archibugiate, nè spauracchi di sorta alcuna, danno però, che non è da temersi nelle campagne lontane dalla Città e dai Borghi, dove i prefati uccelli non sogliono essere tanto numerosi, ed hanno anche vastissimi tratti abbondanti di varie specie di prodotti per loro satollamento.

Ciò che a un dipresso ho potuto rilevare si è, che il prodotto di quest' Olco, in situazioni dove non venisse danneggiato, potrebbe giungere a circa otto in nove sacchi [1] per ogni campo, di buona terra convenientemente coltivata.

3. *Olco* o *Melica bianca a pannocchia densa e con arcuata curvatura del culmo pendente H. cernuus Ard.* « Deesi seminare questa specie alcuni giorni dopo la seminatura delle nostre volgari Saggine, differendone lo spargimento a dieci in dodici giorni, perchè abbisogna di caldo per germinare ; ciò non ostante matura quasi un mese

(1) Il sacco è Ettol. 1,1593.

prima di quelle: cosa molto riflessibile in agricoltura, perchè dopo la sua ricolta si ha tempo comodo di bene arare la terra, e di prepararla per la seminagione autunnale d'altri prodotti. Essa non esige maggiore coltura dei nostri Sorghi; e meno dei medesimi dimagra il fondo, per essere più gentile e meno alta. Suole raccogliersi al fine di agosto, o ai primi di settembre; e d'uopo è di tagliarla tosto che i semi più non sono latticinosi, ma pieni di farinosa sostanza; altrimenti i passeri ed altri uccelli, che ne sono avidissimi, dove sono in gran numero, se li mangerebbero in breve tempo, quando con assidua vigilanza e spaventacchi non se ne tenessero lontani. »

4. *Olco* o *Melica nera con pannocchia piramidata H. niger.*

5. *Olco volgare* ossia *Melica rossa volgare a pannocchia unita H. Sorgum.*

6. *Olco volgare a chioma sparsa — Melica da scope — H. Saccaratus.* « Si seminano, come già è universalmente noto, nei primi giorni di aprile; e quanto al modo di coltivarle, essendo l'istesso che ho già indicato supe-periormente, parlando della coltura della prima specie cioè dell'*Olco Cafro*, e sapendosene la pratica da' nostri agricoltori, soverchio sarebbe di replicarlo. Allignano quasi in ogni situazione coltivabile, sì delle pianure, che dei colli, e fino nelle terre magre, sassose, ghiajose, e soggette al secco, come si vede in moltissimi luoghi del Friuli, del Trevigiano, del Vicentino, Veronese ed altrove. Prosperano però molto più nei terreni umidi e pingui o bene concimati, ed in siti aperti e caldi: maturano in autunno, e nel mese di ottobre se ne fa la ricolta.

Sono piante, che molto dimagrano la terra, pel copioso alimento che ne succhiano; quindi sogliono seminarsi nei fondi che si dissodano per ridurli a coltura ad oggetto di scemarne il troppo vigore, che riuscirebbe nocivo ai frumenti.

Quanto al loro prodotto, le Specie quarta (*H. niger*)

e quinta (*H. Sorgum*) nei terreni di buona qualità, sogliono rendere circa quattro moggia ([1]) di grano per campo della nostra misura, e meno in proporzione in quelli inferiori. La stessa poi, cioè la Melica da scope (H. Saccaratus), in pari circostanze, rende meno; poichè, quantunque la sua chioma sia più grande e sparsa, porta minor copia di grani, li quali sono in oltre inferiori di bontà, e perciò in poca quantità vedesi coltivata, e quasi non più di quella che abbisogna per uso di scope. »

7. *Olco o Melica con calici neri e semi bianchi* (H. bicolor). A questa specie si adatta la coltivazione conveniente alle specie 4.ª 5.ª e 6.ª, ma può seminarsi anche circa alla metà di maggio, senza che di quelle riesca più tardivo il maturamento.

USI. — 1. *Olco Cafro.* A tutti gli usi delle nostre Meliche serve l'Olco Cafro, ma con maggiore utilità; perchè è desso più nutritivo; ed è migliore di quelle per polenta e pane in alimento dei *poveri villici*, e per nutrire, ed ingrassare i majali, i polli ed altri volatili domestici. P. Arduino ne ha anche estratto dell'amido, facendone macerare della farina nell' acqua secondo le regole a tal uopo praticate da quelli che ne preparano.

Le sue canne essendo, come disse, molto succose e dolci, sono grate ai majali, che le masticano, e succhiano avidamente. Tagliate in minuti trucioli, vengono pure mangiate, essendo però verdi, dalle pecore, e da bestiami bovini, per pastura de' quali potrebbe seminarsi questa specie, a maniera dei così detti Sorghetti, da somministrarsi loro tagliata da fresco. Essi le mangiano anche secche, ma la grossezza e sugosità delle sue canne ne dif-

(1) Il Moggio è Ettol. 3,4780.

ficultano moltissimo il perfetto siccamento, necessario per lungamente conservarle.

Dalle sperienze, che ha fatte sopra il succhio delle canne, è persuaso che dallo stesso possa giungersi ad ottenere considerabile utilità. Nell'anno 1776, raccolte in autunno le pannocchie di questa esotica Saggina, fece poi tagliarne le canne; e spogliate dalle foglie, pestate ed espresse al torchio, ne raccolse buona quantità di sugo simile all' acqua impregnata di zucchero. Fatto indi bollire in caldaja al fuoco esso succo, bene schiumandolo, e schiarificandolo e ristringendolo fino a cottura di sciroppo, lo mise in luogo fresco, per osservare se zucchero vi si cristallizzava; ma ciò non seguì, quantunque lo stesso fosse tanto dolce, quanto il melaccio dello zucchero, che passa in commercio per varî usi. Anche nell'autunno dell' anno 1779 ha replicato simile sperimento, ed ha tentato di spogliare detto succhio della sostanza grassa e mucilagginosa con l'acqua di calcina, seguendo i metodi insegnati dal Bomar e dal Geoffroy; ma senza tutto l'effetto bramato, non ne avendo ottenuto che piccola quantità di zucchero, minutamente cristallizzatosi nel fondo del melaccio risultato da questa prova.

Da alcuni esperimenti fatti anteriormente, ha conosciuto che dal medesimo può estrarsi per distillazione anche una specie di acquavite, molto simile a quella cavata dalle canne dello zucchero, nota col nome di *Rum* o *Rom*, di grandissimo uso per bevande appresso gli Inglesi ed altre estere nazioni. Ciò consiste nel farlo fermentare, prima di distillarlo, quanto è d' uopo per una perfetta fermentazione vinosa, ed avanti che possa oltrepassare a quella acetosa, alla quale è assai disposto, come lo sono tutti li succhi zuccherati di vegetabili.

L' uso però più facile a tutti, e più utile, sarebbe quello già spiegato di ridurlo con bastevole cottura a consistenza e qualità di melaccio; il quale, per prove fatte da lui medesimo e da alcuni altri, ai quali ne additò i

modi, riesce ugualmente che quello di zucchero in tutte le sorte di confetture e di condimenti, nei quali questo secondo suole impiegarsi.

Esso è inoltre usabile per alimento delle api scarseggianti di mele nell'inverno, le quali non di rado, mancando il cibo ad esse necessario, se ne muojono di fame, particolarmente nelle tristi annate lungamente piovose e fredde, o soverchiamente aride e poco abbondanti di fiori. Gli abitanti delle campagne e dei luoghi montuosi, che possedono alveari di così utili insetti, se, in vece delle meliche nostrane, si dessero alla coltura di questa di cui parla, oltre all'averne un prodotto per ogni riguardo migliore, potrebbero con molto di facilità prepararsi del melaccio sopraddetto per alimentare le loro api nei casi di bisogno, ed anche per valersi, con pochissima spesa, di un tale succedaneo del mele e dello zucchero inferiore.

In somma «dalle sperienze, che ho (asserisce egli) fatte fin ora sono incorraggito a raccomandare la coltura di quest' *Olco* o *Sorgo Cafro*, in preferenza a quello comunemente usato nelle nostre Provincie, pel grano molto più copioso e migliore che produce, per l'uso che può farsi delle sue canne in alimento dei bestiami, e per la qualità zuccherata del sugo di cui le medesime abbondano, il quale, per quanto ho accennato o per quel più chè con ulteriori moltiplicati tentativi è da sperare di potersi scoprire, diverrà forse un oggetto di considerabile profitto.»

2. *Olco spicato.* Quanto agli usi, poco può dirne non avendo per ancora potuto farne molti esperimenti. L'anno 1779 fu il secondo, in cui ne ha coltivato e, ad onta di tutte le attenzioni usate, non è stato possibile d'impedire alle passere di mangiarsene la massima parte del grano, del quale sono ghiottissime.

3. *Olco* o *melica bianca* ecc. *H. cernuus L.* — La semenza è atta a qualunque uso, a cui vale quella del

Sorgo nostrano, del quale però essa è molto più utile, perchè, a riserva di pochissima crusca, è tutta farina. Macinata serve per farne polenta, la quale riesce tenace come quella di frumento, e può indi ridursi in maccheroni che, convenientemente conditi, possono essere cibo grato ad ogni condizione di persone. Il grano, spogliato alla pila dalla sottilissima corteccia che lo veste, può mangiarsi in minestre, che hanno buon sapore, quantunque un poco ruvide al palato.

La gente povera può farne del pane; come si fa in molti luoghi colla farina di frumentone giallo, e di meliche nostrane; ma anche questo ha come quello il difetto di non lievitare, e d' essere denso e pesante: lo che può minorarsi alquanto col mescolarvi sufficiente quantita di farina di frumento.

Le sue canne contengono esse pure un sugo molto dolce, come quello dell'*Olco Cafro*, e questo sugo può come quello, e nel modo già spiegato, ridursi a cottura di sciroppo, ed allora tanto è simile nell' apparenza e nelle proprietà al melaccio di zucchero, che non vi si scorge alcuna differenza. Potrebbe pure fermentare per ridurlo in liquore vinoso, o per estrarne una specie di acquavite.

Per testimonio del Rumfio, anche le canne della Dora sono di tale dolce succhio impregnate. *Medulla hujus plantae* (egli dice) *fungosa est et aquosa, ut in arundine saccharifera, paucaque dulcedo in fusca, et nigra detegitur specie, quae in alba tam dulcis est, quam in arundine saccharina; saccharum vero nullum ex ea conficitur sed tantum delectationis causa cruda masticatur.* « Se però in Amboina non ne cavano zucchero, ciò non conchiude che l' estrarnelo non possa riuscire; nè punto è da maravigliarsi che quei popoli non vi si sieno applicati, perciocchè essi hanno in abbondanza delle vere canne, che lo somministrano. Noi per contrario ne manchiamo totalmente, e lo zucchero ci costa grandiose annuali somme. Quindi sarebbe di non lieve nazionale van-

taggio se si pervenisse a supplirvi, almeno in parte, col valersi degli Olchi saccariferi fin ora descritti, che possono felicemente allignare nelle nostre campagne e nei colli. Fino dalla mia adolescenza usavasi di seminare qualche campo da alcuni abitanti delle Ville montuose di Montebaldo, che pillato mangiavano in minestre, e lo nominavano *Orzo Tedesco*, per la somiglianza sua all'orzo brillato. »

Le varietà della 4.ª 5.ª 6.ª Specie, Sorghi, che producono grano in maggior copia e meno carico di colore, dovrebbero a preferenza dell'altre venire coltivate. Il colore certamente non è da trascurarsi; perciocchè si osserva che il pollame ed altri uccelli ricusano il sorgo di un rosso carico ed il nero, e gli uomini stessi non ne mangiano in polenta ecc., che per necessità; moltissimi sono i luoghi, nè quali le genti povere sogliono cibarsi di pane e di polenta dei suddetti Olchi volgari per mancanza, o per scarsezza di frumentone giallo e di frumento. Oltre ai polli, se ne nudriscono i majali e, più del grano crudo o cotto, ne gradiscono la farina bollita a guisa di polenta, la quale è loro maggiormente giovevole.

Della quarta specie, Melica rossa volgare a pannocchia unita: spogliata che sia del suo grano, fannosi scopette da cucina; e della sesta (Melica a chiome sparse da scope) le scope grandi da pulire i pavimenti e le scopette da abiti: ed i tronchi delle loro canne, che restano, dopo che se ne sono tagliate le chiome delle pannocchie per tali usi di scopette o di scope e per altri oggetti, sogliono impiegarsi per chiudere all'intorno le capanne de' villici, e gli orti e cortili, particolarmente nelle campagne di questo Territorio, e degli altri vicini. Se ne vestono pure le giovani piante de' gelsi e di alberi fruttiferi, per difenderle dai morsi del bestiame, e dall'estivo ardore del sole, e rigore dell'inverno.

La rendita in grano dell'H. bicolor è pur simile a quella della melica da scope; ma è desso però molto più

pregevole: perciocchè, mondato alla pila delle sue bulle, riesce assai buono per minestre ad uso dei villici; e ridotto, così mondo, in farina, può farsene saporita e sana polenta, maccheroni ecc., ed è pur ottimo per nutrimento dei pollami, dei majali, e d'altri bestiami, che con sì fatto cibo divengono grassissimi.

L'esposto senza dubbio basta a dimostrare quanto valesse Pietro Arduino come botanico e come agronomo, senza bisogno di accennare ad altre Memorie, trattate dal medesimo Autore collo stesso metodo, come quelle sul genere *avena* e sul genere *orzo*.

L'esposto è poi giustificato dal dispiacere di non veder preso nella considerazione meritata un uomo, che tanto si prestò sì per la scienza pura e per la scienza applicata, che per la patria.

Della stessa opinione doveva essere il vostro collega Roberto de Visiani, quando dava notizie intorno alla vita e agli scritti di Pietro Arduino nella Parte prima, letta all'Accademia di Padova il 6 Dicembre 1857.

La Memoria comincia così: « S'ella è pure lodevole costumanza della moderna civiltà il dissotterrare i monumenti delle arti antiche dalle rovine che i secoli vi accatastarono, per ritornare all'ammirazione ed all'insegnamento dei posteri; il dissepellire dalle biblioteche polverose le Opere laboriose dell'ingegno degli avi, quasi a stimolo od a rimprovero della neghittosità dei nepoti; se ognuno studiasi di ravvivar le memorie di quelli fra i trapassati, che, fatta ragione al tempo in cui vissero, ajutarono in qualsivoglia modo al progredimento di ciò che giova o che onora l'umanità; non vorrà essere stimato disacconcio od inutile, ch'io tragga da un oblio immeritato il nome di un valent'uomo, che fu nel passato secolo non picciol lustro della città, dello Studio e dell'Accademia di Padova. »

« Di Pietro Arduino, di cui mi propongo compendiar le notizie e meglio chiarire i meriti, fece già nel 1817 degna menzione quest' Accademia nel *Volume I dei Nuovi Saggi*, fra i Cenni biografici de' suoi Soci defunti. Ma se la stessa, seguendo l' uso suo commendevolissimo di ossequiare la memoria di quelli la cui voce abbia cessato per morte di farne orrevoli le adunanze, pagò con quei brevi detti il suo debito all' Arduino, le scienze in cui egli tutto visse, e che per esso avanzarono, non ricambiarono ancora delle dovute lodi le utili sue fatiche. Mosso da ciò, io mi farò ora a parlare un po' più alla distesa; con che mi parrà di aver compiuto ufficio, non che giusto, pressochè doveroso. »

De Visiani lo esaminò e raccoglitore di piante (erbajuolo), e giardiniere, e botanico, dal che trasse origine la doppia inclinazione svoltasi in lui per la botanica e per l' agraria, di che ne vennero e le Opere da lui composte in ambedue queste scienze, e la fama che levò in entrambe. Morto il Pontedera nel 1757, fu conferito a lui solo il carico di reggere l'Orto Botanico e datogli dai Riformatori il titolo nuovo ed insolito di Custode per distinguerlo dai giardinieri ordinari anche di nome come lo era di merito; carica che sosteneva onorevolmente sino al gennaio del 1760, nel qual mese, con lettera ducale del giorno vigesimo quarto, fu eletto a professore di botanica e Prefetto dell' Orto pubblico Giovanni Marsili, acconciandosi Pietro Arduino volonteroso a rimanere secondo nella direzione di quel Giardino.

Intanto già nel 1759 egli dedicò al Marsili il suo *primo Saggio delle osservazioni botaniche* che porge la illustrazione di dodici piante coltivate nel Giardino di Padova, e che il De Visiani passa in rassegna, rammentando che Linneo volle avere a corrispondente l'umile giardiniere di Padova. Prima di abbandonare il Giardino nel 1763, diede alla luce un secondo *Saggio di Osservazioni botaniche*, che dedicò al suo mecenate il Vescovo Marco Corner, ed

anche su questo il De Visiani si ferma raccogliendo ancora da esso come l'Arduino, non pago a studiare le piante straniere che coltivava, ne cercava e scopriva pure le native e selvatiche, scorrendo i piani ed i monti delle nostre provincie; con che apparecchiava ed adunava materia alla compilazione d'una Flora generale d'Italia, che allora mancava e mancò a lungo alla scienza.

Con questo secondo libro chiuse l'Arduino i suoi studi puramente botanici; si accommiatò dal Giardino che, culla e teatro delle sue glorie, era stato per quindici anni la unica e costante occupazione della sua vita; e parve quasi dar principio ad un'altra fase di questa, rivolgendosi interamente a studi analoghi, ma però non uguali a quelli cui aveva consacrato la prima. È perciò che nella ultima di quest' epoche, anzichè rappresentare il botanico, che la scienza coltiva solo per sè stessa e senza mirare di proposito alle sue applicazioni, egli diceva, io mi farò a ritrarre l' agronomo che e della botanica e della chimica e della fisica fa suo pro, onde vantaggiarne l' arte nobilissima, che deve apprendere ad altri e coltivare ei medesimo, nonchè le altre men nobili, ma non men utili, che da quella traggono le materie acconcie alle loro industrie, e si giovano in pari tempo de' suoi studi, de' suoi sperimenti e de' suoi trovati.

Essendo venuti i moderatori dello Studio di Padova nell' utile divisamento di fondare in questo una scuola di Agricoltura, l' Arduino, avutane notizia, indirizzò tosto ai medesimi il 20 febbraio del 1763 una lettera, in cui si profferiva egli a sostenere tale incarico. I Riformatori accolsero favorevolmente la domanda; laonde, come lo sappiamo, fu con lettera ducale del 30 di maggio 1765, nominato professore d'agricoltura.

Alla memoria del Visiani tengono dietro *annotazioni*, delle quali la prima rimanda ai Cenni biografici degli accademici, defunti dopo la pubblicazione della Storia della Accademia di Padova, premessa alla parte II.ª del Tomo

III.° dei *Saggi scientifici e letterari*, stampata nell'anno 1794, pag. 27 del Volume I.° dei Nuovi Saggi della Cesareo-Regia Accademia di scienze, lettere ed arti di Padova (Padova 1817), e ricorda più estesa Biografia scritta dal prof. E. A. Catullo, inserita nel Vol. V.° della *Biografia degl' italiani illustri nelle scienze, lettere ed arti*, pubblicata dal prof. E. de Tipaldo. Venezia 1837, Vol. V.° pag. 43.

Fra le annotazioni figura una lettera di Linneo, diretta da Upsala il 2 Agosto 1760 *Viro Acutissimo D.no Pietro Arduino Horti Patavini Custodi*: l'autografo è posseduto dal Sig. D. Luigi Perazzolo a Treviso; alla lettera è ammesso un elenco di 57 piante. Altra lettera è pure riportata, il cui autografo è posseduto dal prof. De Visiani. Linneo la scrisse da Upsala, il 24 Aprile 1760, indirizzandola *Viro Nobili D.no Arduino Horti Patavini Custodi.*

Continua il Visiani: « Valga per quanto può questo esempio della pubblicazione delle sole lettere, scritte dal Linneo all'Arduino, ad eccitare quelli che le altre posseggono a procacciar loro la luce desiderata. »

La memoria letta chiude poi colle seguenti parole: « Compiuta, in questa parte del lavoro sull'Arduino, la relazione de' suoi meriti come botanico, in altra che non tarderà guari a succederle e sarà pubblicata nella stessa Rivista Accademica, si esporranno quelli non meno segnalati che s' acquistò qual professore di agricoltura nella Università Padovana. »

Se Pietro Arduino, nato in Caprino l'anno 1728 da genitori di assai povera condizione, non meritava di essere sì presto dimenticato, nemmeno Luigi il figlio non doveva subire la stessa sorte. Il già prof. Meneghelli, socio allora emerito dell' Accademia di Padova, occupandosi di Luigi Arduino nei *Cenni biografici degli Accademici man-*

cati ai vivi dopo la pubblicazione del terzo volume dei Nuovi Saggi 1831 (Vedi Nuovi Saggi dell'I. R. Accademia di Padova T. V.° 1840), ci disse l'opinione che di lui avevano gli stranieri. Egli così si espresse: « Il Dominatore della Francia aveva dichiarato i porti d' Europa in istato di blocco, per impedire agli inglesi la vendita dei generi coloniali nel Continente. Ma vi era mestieri di opportune sostituzioni precipuamente pel zucchero, divenuto pei molti usi e per abitudine inveterata quasi oggetto di prima necessità. L'ingegno posto alle prove acuì anzi tormentò se stesso, onde riescirvi alla meglio. Fu tentata la barbabietola, indi l'*Olco di Caffreria.* Parve che questo desse maggiori risultati; e quindi sorsero alcune Società anonime, che si accinsero all'impresa. Anche Padova ebbe la sua. Il Melandri ci era, per così dire, alla testa. Ma la qualità e la quantità dello zucchero estratto non riuscivano, almeno per quello che se ne diceva a quei giorni, le più soddisfacenti. La granatura e la dolcezza erano di molto inferiori a quelle delle Colonie, e occorreva venderlo a un prezzo un po' alto, perchè la Società ci trovasse il suo conto. L' Arduino da sè solo, guidato da un certo ingenito accorgimento, s' ebbe un zucchero emulo di quello delle Indie, e lo ebbe con un processo assai più facile e pronto. La Società non ignorava il fatto, e pareva che fosse del suo interesse l'invitarlo a unirsi, ma non lo associò alla sua impresa. La causa fu sempre, e per noi e per gli altri, un vero mistero. Di questa tacita esclusione ne facea le meraviglie M. Mejan, l'alter ego del Principe Eugenio. Sino dal campo di Lipsia, correndo il marzo del 1813, scriveva ad un suo caro di questa Città: Entre nous, ce qui m' afflige, et me paroit meme inexplicable, c' est de n'avoir pas encor vu le nom de M. Arduino sur la liste des interressés. J' espere bien que cette inconvenance, pour ne pas dire cette injustice, será incessammente reparée. Fait agréer, je vous prie, a M. Arduino mes felicitations pour les succés deja obtenus, et mes voeux pour tous

ceux qu' il lui est reservé d'obtenir encore. Ma l'Arduino con molta virtù lasciava andare le cose a loro modo, contento di veder coronati i suoi tentativi dall'esito il più soddisfacente. »

Già prima Luigi Arduino, Assistente pubblico agli studi di agricoltura nella Università di Padova, nel 2 luglio 1791 descrive il *Solanum Guinense,* che Linneo considerava come varietà del Solano volgare: parla della sua coltura e degli usi ai quali le sue esperienze gli hanno indicato poter servire le sue bacche mature.

Egli ritenea a bel principio che dal loro sugo, mediante conveniente fermentazione e successiva distillazione, potesse sortire qualche liquore spiritoso o di altra osservabile qualità; essendosi però accorto che alcune goccie di esso, spruzzate a caso sopra un muro vicino, produssero un colore turchino bellissimo, cangiò pensiero, persuaso che meglio fosse prepararlo ad uso di tinta. Difatti colle diverse esperienze ottenne: 1.º un color violaceo; 2.º un colore pavonazzo; 3.º un bel rosso ponsò; 4.º un carico verde poro; 5.º un violaceo carico simile a quello del numero 2; 6.º un turchino assai bello, che rassomigliava molto all' indico ed all' azzurro di Berlino; 7.º una lana turchina, ed altri colori; per ogni colore rende conto dei metodi impiegati.

Per sopra più abbiamo una *Illustrazione* del Dott. Luigi Arduino, che tratta della *coltura del Solano di Guinea dichiarata pianta utilissima per l'arte tintoria, estesa per venerata Commissione dell'Eccell.º Magistrato dei signori Riformatori dello Studio di Padova ad uso di quelli, ai quali ha egli distribuito delle sementi della pianta medesima,* stampata nel Seminario di Padova, 1793. Nell' Istruzione, detto dell' importanza del Solano in discorso, indigeno de' caldissimi climi dell'Africa; accennato alle continuate esperienze di 12 anni fatte nei campi della pubblica Scuola agronomica di Padova; si occupa della sua *coltura* e *raccolta.* È cosi che rimedio ad un errore, in

cui incorsi in altro mio lavoro (V. *Moltiplicazione e Produzione delle Piante dal lato agrario*. Padova, tip. Prosperini, 1864).

Meneghelli pure scrisse : « Non è difficile a vedersi che Luigi figlio, non meno rispettabile di Pietro nelle scienze, onorasse pure sè stesso mostrandosi degno di salire la cattedra del genitore, coperta con tanto merito pel non breve periodo di anni quaranta. Ed ebbero a convincersi che gli stava assai bene quel posto i molti, che udirono la sua Prolusione recitata il 26 febbraio 1807. Il tema, e il modo con cui si fece a trattarla, l'additarono veterano nella scienza, che doveva insegnare. Parlò dell'eccellenza, dell' importanza e della condizione politica, fisica e morale dell' agricoltura, e ne parlò con molto senno. Non è quindi a stupire che il cessato Regno d' Italia talora gli chiedesse conto dello stato, in cui era la coltura dei campi delle nostre provincie, tal' altra volesse il suo parere intorno ai boschi. Venne pure consultato intorno alle misure da prendersi per provvedere alla maggiore utilità dello Stabilimento affidatogli e della scienza professata. A tutto acconciamente rispose, come depongono le informazioni rinvenute fra i suoi manoscritti. Ma la più solenne guarentigia, ch'egli diede d' uno studio incessante, di veder molto addentro nella scienza professata, furono le Opere pubblicate. Tali una Memoria botanico-georgica sopra la coltura e gli usi economici dell'avena altissima ; una Dissertazione intorno la proprietà e gli usi, ed altre.

L' anno 1834 fu l' ultimo della sua mortale carriera. Ma sopravvisse e sopravviverà a se stesso, qual' uomo rispettabile, pel suo sapere, per l'innocenza dei costumi, per candore di animo, per soavità di maniere. » — Da tali doti saranno partite le mosse di quella guerra, che Padova gli fece.

Di Giovanni Arduino, fratello a Pietro, mineralogo, e geologo distintissimo, dei molti suoi lavori basta ricordare quello, col quale si addimostrò precursore diretto od indiretto di teorie recenti. Alludo ai lavori sulla *marna*, alla Memoria circa il *miglioramento dei terreni colla marnazione* (Venezia 1790 Perlini, S. V. Raccolta di Memorie delle Accademie di agricoltura dello Stato Veneto Vol. 2); anzi il Senato Veneto, con Decreto 31 dicembre 1768, volle facesse conoscere non meno ai villici, che ai proprietari delle terre il modo pratico d' impiegare la marna. Giovanni Arduino scrisse sull' uso del gesso e della calcina in agricoltura, e cito appena la sua lettera circa il cavolo navone, la Memoria sulla coltivazione del cartamo sperimentato con buon successo nel Friuli, la notizia di una felice sperienza, fatta sopra 32 campi [1] a misura di Padova, di semina di rape, ed ingrassamento con esse di 12 buoi pel macello nell' anno 1789, tacendo di molti altri suoi scritti.

Eccomi ora alla specie, cui l'egregio Galanti riferisce la *Durra*.

Egli scrive: 1.° Il Prof. Ottaviano Targioni Tozzetti la qualifica col nome scientifico di *Sorgum cernuum* analogo al *Sorgum cafrum*, analogia che, a quanto si disse, mi pare non esista; la differenza, che passa fra l'*Holcus cernuus* e l'*Holcus cafer* descritti dall'Arduino, per dirli analoghi è troppo grande; V. pag. 10 e 13).

2.° Angelo Peroni di Brescia ci aveva detto che, oltre le tante, si conoscono in agraria due specie di melica sotto i nomi di *Olco* o *Saggina*: cioè la *nera* e quella *africana* o *cafrum*, la cui provenienza è, secondo lui, certamente africana. Sulla provenienza l' Arduino si era

(1) Il campo di Padova è m. q. 3865.

espresso (V. pag. 13). Non veggo qui citato l'*H. cern.* Ard.; la Saggina nera non va confusa con quello.

3.° Nel 1845 il Pollini, nel suo *Catechismo agrario*, fa cenno di una Saggina africana o cafra e la chiama *Saggina curva* o *bianca* (*Sorgum cernuum*), e quantunque non conosciuta, egli dice, meriterebbe d'essere introdotta perchè il seme dà farina bianchissima. Nella 2.ª edizione di Napoli del 1856 del Catechismo agrario si leggono: *Notizie necrologiche dell'autore tolte dal Nuovo Ricoglitore* di Verona, dettate li 3 Febbraio 1833 da Dalla Riva, uomo senza dubbio di animo gentile e grato: a pag. 100 poi del Catechismo si trova: Noi coltiviámo la Saggina a *spazzola* o da *granate* (S. Saccharatum), e la Saggina o melica *volgare* (S. vulgare). La Saggina *nera* (S. nigrum), la Saggina africana o *cafra* (S. cafrum), e la Saggina *curva* o *bianca* non sono conosciute (voleva probabilmente dire nel Veronese); ma da Pollini la Saggina *africana* o *cafra,* almeno in quell'edizione, non è chiamata Saggina *curva* o *bianca* (1).

4.° Il Galanti scrive « Il benemerito prof. Moretti della Università di Pavia fino dal 1835, accennando alla monografia del prof. Pietro Arduino nell' Università di Padova, nella quarta specie *Sorgum cernuum* scorge la Durra in questione e le attribuisce un carattere che, secondo Galanti, costituisce solo una differenza minima colla nostra Durra ».

Ora il benemerito Moretti della sua Biblioteca agraria, stampata in Milano nel 1827, ha dedicato il quarto volume

(1) Non si lasciava dormire nemmeno Ciro Pollini e forse gli si abbreviava la vita. Morì a 48 anni ed il Dalla Riva nelle *Notizie necrologiche* citate dettò: « Fuvvi un momento che la discordia, attizzata dai vili che se ne pascono, e che fomentano gli odi con riferir parole di amarezza o esagerate o menzognere, aveva tratto il Pollini in un agone di personali discrepanze. »

agli *Elementi di agricoltura teorica pratica*, e nell'articolo IX parla della Saggina (Sorgum Pers). Le specie dice egli, che si coltivano in Italia o che potrebbero coltivarsi sono: I.° *Sorgum Arduini Iacq.* (che è sinonimo dell'Olco cafro dell'Arduino, dedicato dal dotto professor di botanica di Vienna Jacquin al Prof. Pietro Arduino di Padova); II.° *Sorgum vulgare* Pers. (che è l'Holcus Sorgum di Linneo, ritenuto pur da Pietro Arduino e che ha secondo Moretti la pannocchia diritta, alquanto fitta, di figura ovale e carica di semi variamente colorati, a norma delle diverse varietà); III. *Sorgum Saccaratum* Pers. (H. Saccaratus di L. e di Ard.); valga per esso ciò che si è detto del precedente; e questa specie è la Saggina o *melica da scope.* IV. *Sorgum cernuum* Willd. Sinomino di Holcus cernuus Ard. La sua pannocchia (ricurvata verso terra) è fitta e di ovale figura, non guari differente da quella della seconda specie, cioè del Sorgum vulgare L.; V.° *Sorghum bicolor* Willd. che è l'H. bicolor Ard.; VI.° *Sorghum nigrum* R.; è l'*Holcus niger* Arduini. I suoi semi, che innanzi di maturare sono bianchicci, divengono foschi a perfetta maturità; le glume, che investono i detti semi, sono di color nero lucido. (Temo che nell' esposizione non si sia molto esatti; e la differenza minima colla Durra dell' egr. Galanti in che consisterebbe?)

5.° Berti Pichat, occupandosi della classificazione delle Saggine, così si esprime: Parecchie specie principali conta questo genere *Saggina*, delle quali taluna indigena d'Europa, o almeno divenuta tale introdotta dall'Indie Orientali o dall'Africa. Il sommo Linneo aveva separato il genere *Holcus* in due sezioni; la prima con spighette ad un solo fiore per ciascuna, e costituisce gli Olchi più belli e più utili; la seconda con *Olchi* a spighette da due o anche tre fiori ciascuna, ma con questa si formarono poscia altri generi, l'*Andropagon*, l'*Avena*, ecc. Limitandosi alle sole Saggine coltivate, ossia a quella sezione di Olchi, le cui spighette hanno un solo fiore per ciascuna, egli non trova

presso verun autore, che conosca classificazioni ordinate secondo veri caratteri botanici distinti e permanenti.

Senza pretesa di offrire una compiuta e buona classificazione, senza qualificarle ricisamente per varie o vere specie, Berti Pichat, a norma dei coltivatori, dà la seguente classificazione *agronomica* della Saggina.

Sezione I.ª a *pannocchia divaricata*

1.° *Saggina comune* (Holcus Sorgum L.). Della varietà a grano giallo, il doppio più grosso dell' altra (poichè i grani rotondi assai grossi sono di color variante dal bianco al porpora, nerastro o anche al nero), egli non trova cenno, nè disegno nella Memoria *sul genere degli Olchi o Sorghi dell' Arduino.* (Arduino però, lo abbiamo detto a pag. 16, accenna, fra le varietà del H. Sorgum, anche varietà a grani giallognoli e lisci e pelosi. L' *H. Sorgum* dell' Arduino, la sua Melica rossa, avrebbe la pannocchia unita ; divaricata invece è quella del Berti Pichat).

2.° *Saggina da granate* H. Saccharatus L. Sarebbe la *Melica da scope* Sp. VI dell' Arduino. (Le figure date dai due autori non si rassomigliano : fatto che si spiegherebbe facilmente).

3.° *Saggina* nera H. niger Ard. A Berti Pichat pare che questa specie coincida con quella descritta da Plinio (V. pag. 17). (Stando ad Arduino dalle parole di Plinio *nigrum colore, amplum grano, arundinaceum culmo)* hassi argomento di credere che al suo tempo non fosse conosciuta altra specie che l' *H. niger*. Secondo Arduino l' *Olco nero indiano* non è a confondersi col precedente. L' Olco da scope dell' Arduino come quello del Berti Pichat è l'*Holcus saccaratus ;* ma nemmeno questo può confondersi coll' Olco nero).

4.° *Saggina durra* o dora H. dorà Bauh.

Arduino nella Tav. III dà il disegno dell'*H. Dorà* Bauh. a pannocchia divaricata, perchè si possa confrontarlo col vicino dell'H. cernuum. Essa sarebbe una varietà del Sorgo da scope (V. pag. 17 e 18). « Il Ridolfi la identifica col H. cernuus, ma l'ha distinta egregiamente l'Arduino, benchè amendue sieno bianche; » così Berti Pichat in una nota e giustamente.

5.° *Saggina bicolore* H. bicolor Ard. È la specie 7.ª e la Tav. VI dell'Arduino. I peduncoli volgono, dice Berti Pichat, tutti da un lato; così si veggono in fatti disposti nella figura della Tav. or citata. Berti Pichat nota che le pannocchie sono variate in due colori: bianco e nero; uniforme il color nero delle glume calicine ed il bianchissimo dei grani.

Sezione II.ª a pannocchia serrata più o meno densa.

6.° *Saggina bianca* H. cernuus Ard. volg. anche S. pendente.

7.° *Saggina unita.* H. compositus B. P. Pannocchia cilindrica, ma non quanto quella della Saggina seguente. (Arduino non la descrive).

8.° *Saggina panico.* H. spicatus L. (V. pag. 11).

9.° *Saggina globosa.* La pannocchia è più grossa, più serrata e molto rotondeggiante, paragonata a quella del *Sorgo panico* o *Olco panico indiano* H. Spicatus. La Saggina globosa per la copia dei semi e per la loro qualità è la preferita in Toscana. (Mi sembrerebbe che i numeri 7 e 9 sieno una modificazione del numero 8).

Sezione III.ª Saggine saccarifere.

Tutti i sagginali contengono un po' di sostanza zuccherosa, e in ispecie quelli della *S. da scope* di guisa, che

Linneo le accordò il nome di H. Saccaratus; tutta volta sono più zuccarine le seguenti:

10.° *Saggina di Cafreria.* H. cafer Ard. (V. pag. 10).

11.° *Saggina Chinese.* H. Sorghus Saccharatus. Giunse da poco, scrive Berti Pichat, dalla China. Montigny, console di Francia nella China, la spediva nel 1851 a Parigi all' Accademia di Francia; nel 1854 in Italia. Essa non è molto dissimile dell' *H. Cafer* dell' Arduino, a quanto ne descrive l' Illustre Ridolfi. (Difatti nella sua Lezione orale XXIX sta scritto: questa pianta ci venne ultimamente dalla China; ma si trova che l'Arduino fino dai suoi tempi la coltivava in Toscana (?), l' aveva avuta dall' Africa, e la proponeva appunto per cavarne zucchero: come per cavarne zucchero è stata raccomandata ai tempi nostri. La Saggina *Chinese,* questo *Sorghus saccharatus* è una saggina divaricata per Berti Pichat, e per Ridolfi pure; un *Sorghus,* non un *Holcus* agli occhi dei botanici; per Pietro Arduino invece una modificazione una varietà del suo *Olco volgare, a chioma sparsa, detta Melica da scope* H. Saccharatus, e l'avrebbe aggiunta alle tre ricordate a pag. 19, molto più che lo stesso Linneo delle varietà probabilmente ammetteva di quest' Olco, non volendo ritenersi un semplice cambiamento di definizione nei suoi *H. Saccharatus glumis glabris, seminibus muticis* e *H. Sacch. glumis villosis seminibus omnibus aristatis.*

Sorghi Chinesi furono pure portati dalla Cafreria nel 1854 da Wray, ed il Wray recò da Porto Natale in Africa molte varietà, tra le quali quattro le più importanti, e di queste la meglio riuscita in Europa è la *Vim - bis - chu - a - pa,* perchè più vigorosa e succosa di tutte (Berti Pichat).

L'H. Saccharatus (S. Sacch. Pers; Andropogon Sacch. Roxb), in una importante Memoria del D. Carlo Hassack, estratta dalle *Comunicazioni del Laboratorio per merciologia* dell'Accademia di commercio di Vienna, favoritami dal valente Dott. G. B. De Toni (*Le specie coltivate di*

Sorgo, la struttura anatomica dei semi e loro importanza tecnica Vienna 1887) è detto *Saggina* (Melica) *da zucchero, Sorgo da zucchero, Canna chinese da zucchero,* e fu introdotta dall' Europa l' anno 1855 nell' America del Nord; due anni dopo l' inglese Wray introdusse dall' Africa grani di questa pianta conosciuta col nome Imphy. In America le varietà del S. Saccharatum sono numerose; l' ill. chimico Pietro Collier dal 1878) in poi sottopose ad esperienze di coltura non poche (38) varietà con denominazioni speciali, fra queste l'*Early Ambra, Cane,* la varietà più accetta nel Minnesota e nel Nord-Ovest; varietà questa di cui da oltre dieci anni si occupa con fervore intensissimo l' amico egregio, l'Ing. Prof. Giulio Monselise, come ne fanno fede i molti libri da lui pubblicati sull' *Ambra primiticcia o Sorgo zuccherino del Minnesota,* la cui pannocchia, formata da un sottile prolungamento, termina in un fascio di semi tutto raccolto e ritto. Il disegno di questo Sorgo, e come cespo di canne e come canna isolata, lo si vede nella pubblicazione del 1888, *Il Sorgo ambra considerato nelle sue varie applicazioni* Studi e Ricerche del Prof. G. Monselise, Milano Frat. Dumolard, mentre nella pubblicazione del 1884, *Studi eseguiti nell'anno 1882,* Parte Botanica Agricola, Mantova Pr. Ital. Tip. Mandovi 1883, havvi il disegno della panicola divaricata del Sorgo *Honduras*, richiamante la panicola arrovesciata e matura di molte piante d'Ambra nella raccolta del 1882.

Il Sorgo chinese sarebbe parmi bene collocato vicino all' olco di Cafreria Ard., molto più che tutti i sagginali, al dire di Berti Pichat, contengono o più o meno di sostanza zuccherina.

M' ingannerò forse, ma poi mi pare che Berti Pichat, il quale cita l' *Holcus Sorgum* di Linneo, che è la *Melica rossa volgare a pannocchia unita,* della quale conosciamo diverse varietà, non parli di esso; si occupa piuttosto della Saggina comune a *pannocchia divaricata.*

L'*Holcus Sorgum* di Linneo è il *S. Volgare* Pers., ed il volgare Pers. ha una pannocchia densa stipata a forma di mazza, di clava. Arduino ne cita diverse varietà; un numero maggiore ne riporta il Dott. Carlo Hassack, come quelle del Chersonese a grano quasi del tutto bianco, dell'Egitto, del Sudam detto *teterita* (grigio bianco), di Chartum, detto *Mugutt* (gr. gialliccio), dell'Africa centrale detto *sofra* (gr. gialli), di Tripoli (gr. rosso giallo), di Chartum e della grande Oasi (gr. da bianco gialliccio a giallo chiaro).

A proposito del *Sorgo zuccherino della China*, Sicard dice: Pervennero da M. Montigny (V. pag. 39) parecchie sementi esotiche, fra le quali un pacco di grani colla soprascritta *Canna o zucchero del Nord della China*. Si credette di riconoscere in questa pianta il Sorgo a zucchero, il Sorgo saccharato, il miglio grosso, il miglio di Cafreria ed altri detti in Chinese Kao-lien; più tardi Leonardo Wray le diede il nome d'Imphy o canna saccarata dei Cafri-Zulù.

In una nota è detto come Sicard sperasse che la Società imperiale zoologica di acclimatazione avrebbe introdotto le 15 varietà d'*Imphy* scoperte da Wray, lusingandosi che alcune delle già rimarchevoli per la loro precocità si sarebbero con facilità acclimatizzate nel mezzodì della Francia ed in Algeria. Dalla differenza di colorito delle glumette egli si attendeva anche materie coloranti; difatti nel Catalogo del 1858 di Vilmorin-Andrieux e C. figura un Sorgo, detto *grano di cioccolata*, apprezzato per qualità tintoriale. I nomi dati alle piante sono nove, addimostrando, dichiara Sicard, che s'ignora completamente il vero nome, che ritrae la sua origine dalla China, aggiungendo che esiste nella Provincia Se-Chuen, situata al Nord-Ovest di quell'impero, una canna, che dai tempi del padre Du Hald produceva dell'eccellente zucchero. Non sarebbe questa, si chiede egli, la stessa graminacea trasportata nei nostri climi, alludendo alla pianta importata

nel 1766, a Firenze (1) (V. pag. 39), da Pietro Arduino e nominata *Olco della Cafreria*, che lo considerava come un mais a grani di un bruno chiaro (?). Noi pensiamo, egli continua, che questa pianta è una delle specie d'Imphy descritta da Wray. Del resto, a merito del Sig. Lucy presidente della Società d'orticoltura di Marsiglia, la Società ha pubblicato nel 1857 una Memoria sull'*Olco di Cafreria* del 1811 di Luigi Arduino, tradotta dal Sig. Denis, del Varo. Vistane l'importanza, Sicard faceva calcolo di pubblicarla in un capitolo del suo lavoro, essendo suo ardentissimo desiderio di fare un opera coscienziosa, «senza dimenticare (parole d'oro), come lo fanno la maggior parte di coloro che scrissero dopo di noi, gli autori che si sono occupati della nostra pianta di predilezione». Nel capitolo succitato non trovo cenno della Memoria di L. Arduino; ma le parole ricordate onorano e Sicard e L. Arduino.

L'esame dei lavori degli autori, citati dall'egregio Galanti, ed anche un po' dettagliato, era necessario per vedere se le due conseguenze che, secondo lui, se ne devono cavare, sieno del tutto accettabili.

Colla prima, dice egli, vi è una grande confusione negli autori anche più accreditati, nonchè fra i botanici nel dare una vera e propria fitografia della *Durra* nell'Abissinia, quantunque da essi conosciuta e non confusa con altre Saggine.

Questa accusa non colpisce al certo Pietro Arduino, l'erbajuolo, il giardiniere, il custode dell'orto botanico, il botanico, l'agronomo il quale nella dedica della sua pubblicazione, *Memorie di osservazioni e di esperienze sopra la coltura e gli usi di varie piante, che servono*

(1) Sicard ripete l'errore di Ridolfi.

e che servir possono utilmente alla Tintoria, alla Economia, all'Agricoltura. Padova, 1766 Stamperia del Seminario, ebbe a scrivere: Io non mancherò certamente di applicarmi col maggior fervore e zelo . . . . in tutte le parti che sono abbracciate dall'agricoltura, scienza, che avendo colla botanica, da me per tanti anni coll'impegno il più appassionato esercitata, la più intima relazione, come a suo vero essenzialissimo appoggio, mi riesce di ogni altra meno aspra e la più gradita.

Non colpisce l'allievo prima del Seguier, che nell'Arduino formò quell'occhio pratico e sviluppò quel talento di osservazioni, che nelle scienze fisiche e naturali sono condizioni indispensabili al buon successo; allievo poi del Pontedera, che, avute nel debito pregio le commendatizie del Seguier colle quali gli si presentò, e scorto nel giovanetto un vivo amore per le piante, lo acconciò presso il giardiniere dell'orto botanico, affinchè si operasse con esso nella coltura delle medesime.

Non colpisce il giardiniere, il quale, non acquetandosi nella pratica manesca dell'arte, pose l'ingegno, che aveva pronto ed acuto, a conoscere altresì i principî, che inalzano l'arte stessa della coltura alla dignità di scienza, nel tempo medesimo che della botanica apparava avidamente le nuove leggi, allora dettate nel Nord da Linneo. Dal doppio studio delle piante e della coltura e dalle opportunità offertegli e per l'uno e per l'altro nel carico di giardiniere, trasse sua origine la doppia inclinazione, svoltasi in esso per la botanica e per l'agraria, di che ne vennero e le opere da lui composte in ambedue queste scienze, e la fama che levò poscia in entrambe.

Non colpisce il botanico, che, sempre al dire del Visiani, nel *Primo saggio delle osservazioni botaniche* dell'Arduino stampato nel 1759 ammira uno dei primi libri, pubblicati fra noi all'epoca della riforma Linneana, che illustrasse le piante secondo i nuovi principî.

La Memoria dell'Arduino sugli Olchi data dal 1780.

In quei tempi di quali mezzi poteva egli disporre per distinguere e per classificare le piante che studiava? Pure confusione nelle specie degli Olchi da lui descritti (ed è già più di un secolo) non vi ha!

La confusione incomincierebbe con Linneo. Arduino, occupandosi della Dora, scrive: Linneo costitui di esso una nuova specie dicendo: *Calyx viridis pubescens, panicula ovata erecta.* Da si fatta difinizione però io (Arduino) sono indotto a sospettare, che esso non ne avesse mai veduta la pianta in Erba in quel frigidissimo clima, e che solamente abbia osservata qualche pannocchia statagli trasmessa dell' Olco bianco di cui ora parlo (H. cernuus); che quindi lo credesse di pannocchia eretta, e l' abbia preso per la *Durra* degli antichi, attesa la sua bianchezza.

Trenta anni dopo nel 1815 Filippo Re scriveva: « Lasciamo ai botanici il decidere se l'*Olco Cafro* o l'Olco di Cafreria, che si conobbe dai botanici ed agronomi per gli studi e le cure del prof. Pietro Arduino, sia una specie distinta, ovvero una varietà del *Sorghum vulgare.* »

Pietro Arduino, a giustificare il nome *cafro* dato al Sorgo, ne chiude 30 anni prima la descrizione così: « Io qui non pongo altre denominazioni di questo per noi nuovo prodotto, oltre allo sopraddetto, non avendo trovato, per quanta diligenza abbia usata, autore che ne parli; è appunto per ciò che mi sono minutamente diffuso nella sua descrizione. E questa la fa differire molto dal suo Olco rosso volgare a pannocchia unita (Sorgum vulgare), nonchè dall' Olco volgare a chioma sparsa (H. Saccaratus). La confusione adunque non è ad attribuirsi a lui, quando formava nel secolo scorso colle nozioni botaniche di quell' epoca sette specie, a parecchie delle quali colle cognizioni di quei tempi aveva pure riportato delle varietà. Le varietà poi, introdotte molto più tardi, come il *Sorgo chinese di Montigny,* i *Sorghi americani* gli erano ignoti; altrimenti avrebbe ad esse probabilmente assegnato il vero posto o come specie nuova o come varietà del H. Saccha-

ratus. L'Olco o Sorgo *cafro* fu rispettato, nonchè conservato da botanici e da agronomi.

Galanti negli autori citati, come lo abbiamo veduto a pag. 34, non fu sempre molto chiaro ed esatto.

La confusione continuò a riscontrarsi per non avere studiato bene l' Arduino; studio, che era tanto più necessario, in quanto che non è sì facile, quando si tratta di classificare le diverse forme, sotto le quali gli Olchi di Linneo e di Arduino od i Sorghi di botanici più recenti si presentarono.

La confusione è giustificata in parte anche dal Hassack. Questi nei suoi studi si occupa di 4 specie di Sorghi e fra esse figura il *S. cernuum* Wild. Quanto alle altre, come il *S. rubens* W; il *S. bicolor* W; il *S. Arduini* Jacq, l'*avenaceum* Beauv, il *nigrum* R. v. S. ed altri sono, dice egli, pochissimo determinati e bene distinti; poi non ebbe a sua disposizione materiale da esaminare; il materiale si riduceva ai soli grani non a piante complete; ed io aggiungerò non possedeva nemmeno la Memoria dell' Arduino sul *genere degli Olchi*.

Io non conosco i lavori dell'Hackel citati dall'Hassack e mi rincresce; ma mi si conceda di dire, che Hackel, colla Memoria ora ricordata alla mano, forse non avrebbe manifestata la proposta di unire il *S. cernuum* al *S. vulgare*.

Rispetterò pure quanto vorrebbe Hackel (sebbene senza il suo lavoro sotto agli occhi non possa accettare in tutto le sue teorie) che, cioè, il genere Sorghum del Persoon, gruppo delle *Andropoginee*, s' incorpori, come sezione, al genere *Andropogon* proponendo di riunire tutti i Sorghi coltivati coll' *Andropogon halepensis* Scop. in una nuova specie *Andropogon arundinaceum*, della quale ammetterebbe due sotto specie: *a)* l'*Andropogon arundinaceus spontaneus* (Andropogon halepeusis, dal quale deriverebbero tutte le forme dei Sorghi od Olchi coltivati); *b)* l'*Andropogon arundinaceus Cerealis*.

Il distinto conoscitore delle Graminacee, l'illustre Hackel troverà non ardita la mia precedente asserzione, ove voglia considerare che, trattando del frumento negli anni scorsi, ebbi a ripetere più volte: « Il Mazzucato, ripetitore d'agraria della R. Università di Padova ai tempi degli Arduino, aveva combattuto, in una Memoria pubblicata ancora nel 1807, l'opinione di coloro, che volevano il frumento derivare dal loglio, dalla gramigna o dal dente di cane a forza di cure praticate dall'uomo all'una od all'altra di queste piante; e ciò inquantochè il frumento di tratto in tratto tagliato moltiplicava i suoi culmi, i quali, facendosi più sottili, divenivano simili a quelli dell'agrostis o granum caninum (triticum repens), dichiarandosi da essi che vi era speranza di ridurlo perenne. Così non hanno adunque forza alcuna le dichiarazioni di coloro, che dicevano di aver trovato dei grani di avena entro una spica di frumento, o di aver convertito una pianta di avena tagliata al momento della fioritura in pianta con spiche d'orzo, di frumento e di avena, od in pianta di segala; nè l'altra che, seminando l'orzo, si può raccogliere avena. L'egibope a forma di frumento (Aegilops triticoides Link) deriverebbe da ibridismo mediante la fecondazione dell'Aegilops ovata L., prodotta col polline del frumento comune; senonchè l'egilope triticoide, seminato da Ridolfi a Meleto, finchè vi durò l'Istituto agrario, ogni anno e con molta cura, è rimasto sempre la stessa gramigna. Forse le molte varietà di frumento, che oltrepassano il numero di 400, discenderanno dal frumento della Beozia (Triticum beoticum Boiss.) o da quello di Thaondar (Triticum Thaondar Boiss.) »

Harz, ricordato dal Hassack, riporta alle Andropogonee Knth il genere Sorghum Pers, l'olco di Linneo, l'Andropogon Knth e vi riferisce: 1.° il S. Caffrorum Beauv. (S. Arduini di Jacquin che, come si avvertì, l'illustre botanico di Vienna volle dedicare all'Arduino, battezzando così l'Olco Cafro del botanico-agronomo padovano; l'An-

dropogon caffro di Knth è il Sorgo o l'Olco genuino della Cafreria; 2.° il S. nigrum di Roem e di Schult; colle varietà S. fuscatum (S. bruno) e S. cinereum (S. grigio cenere); 3.° il S. saccharatum Pers., Holcus L., Andropogon Knth.; 4.° il S. cernuum W. (H. cernuus di Ard. e di L.; Andropogon Roxb); 5.° il S. Vulgare Pers (H. Sorghum di L. e di Ard., Andropogon Sorgh. Knth.). Harz intanto accetta queste cinque specie di Sorghi, sia pure col cambiare il nome del genere.

Nel compendio della *Flora Italiana*, compilata per cura dei professori V. Cesati, G. Passerini, G. Gibelli, favoritami dal prof. P. A. Saccardo, trovo distinti i generi Andropogon L., Holcus, L., e Sorghum Pers., colle specie S. Halepense dal rizoma strisciante; S. campanum Ten. dalla radice fibrosa a pannocchia piramidale; S. Vulgare Pers. a pannocchia ovale contratta; S. Saccharatum Pers. a pannocchia corimbiforme sparsa; le ultime due hanno radici fibrose a pannocchia non piramidale.

Nel *Nomenclator botanicus* dello Steudigl è difficile andarne fuori colle specie e varietà e rispettivi sinonimi, che si riferiscono ai Generi Andropogon, Holcus, Sorghum.

Endlicher nel suo *Genera plantarum* ammette il genere Andropogon L.; ma, se non m'inganno, non ci introdusse specie nè di Olchi, nè di Sorghi; il genere Holcus L.; il genere Sorghum Pers. La Botanica è progredita; i generi furono studiati da botanici meglio; fu ai generi tolta la paternità; confusione non per i botanici, sì per gli agronomi, per gli agricoltori eruditi.

Alfonso De Candolle nell'*Origine delle Piante coltivate* (Traduzione, Milano Fratelli Dumolard Editori. 1883) scrisse: « I botanici non sono d'accordo sulla distinzione di parecchie delle Specie di Saggina ed anche sui generi da stabilire in questa divisione delle graminee. Un buon lavoro monografico sarebbe qui desiderabile come per le Panicee. »

Van Tieghem cita la Tribù delle Andropoginee, alle quali riferisce i generi Andropogon e Sorghum, e la Tribù delle Avenee col genere Holcus. Ma Van Tieghem, nella sua classica opera: *Trattato di Botanica*, Parigi 1884, scrive: La famiglia delle graminee comprende più di 3200 specie ripartite in 300 generi (cioè per un genere 10.67 specie); l'omogeneità della famiglia rende *difficile ed un po' arbitrario* l'aggruppamento dei generi in tribù, delle quali ne ammette 13; 7 ne riporta alle Panicacee, 6 alle Poacee.

Tredici tribù dà pure il Duchartre per la famiglia delle graminee, adottando la divisione di Kunth; il genere Holcus spetta alla Tribù delle Falaridee, il genere Andropogon alla Tribù delle Andropogenee.

Duchartre nella Tavola alfabetica delle specie, generi, famiglie, classi menzionate nella sua opera: *Elementi di Botanica* (Edizione terza 1885 di 1222 pagine), ricorda il genere Andropogon con 3 Specie *Invarancus, Muricatum, Schoenanthus*, il genere Holcus colla Specie H. Saccharatus.

A Pietro Arduino insomma, e per quello che abbiamo detto e per quanto diremo, non va apposta la taccia di confusionario. Così pure l'avere battezzato in origine col nome Panico indiano l'H. *Spicatus* di L. e col nome di Milio l'H. *Sorgum*, l'H. *niger*, e l'H. Saccharatus è giustificato. È innegabile però che l'Arduino ci lasciò una Memoria dichiarata bellissima da Berti Pichat, ed io aggiungerò, più che bellissima, utilissima, importantissima *sul genere degli Olchi o Sorghi*. La Memoria è dettata da distinto botanico ed agronomo. Degli *Olchi* o *Sorghi* si occupino, e noi saremo loro oltremodo grati, i puri botanici, purchè non basino le loro classificazioni sulle sole infiorescenze e peggio ancora sui soli grani. Botanici distinti, lo abbiamo veduto, caddero in errore. Basta riportarsi colla mente alle due *durre bianche*, una dovuta alla *Dora* l'altra all'*H. cernuus*. Botanici distinti ce lo hanno

detto, sono appena al principio dei loro studi per una classificazione esatta delle Graminee, quindi anche degli *Olchi* o *Sorghi*. L'agricoltura sarà loro grata per quanto di completo in proposito ci daranno. Confessiamo però subito che, più di una classificazione botanica, ci preme una classificazione agronomica che si basi, ben inteso, sulla botanica stabilendo pochi tipi, poche specie, fra le quali potrebbero vedersi intercalate le moltissime varietà, che al giorno di oggi si conoscono. Nè ciò sarebbe difficile ricorrendo ad una classificazione agronomica, che ricordasse, con poche modificazioni, quella del Berti Pichat, e nella quale non potrebbe quanto a tipi od a specie essere trascurata la classificazione, il concetto dell'Arduino e sempre coi riguardi dovuti ai progressi della botanica.

La seconda conseguenza, secondo il prof. Galanti, che si deve cavare da quanto fu detto sulle diverse analogie fra le diverse Saggine noverate (e secondo me, per non dire sbagliate, non esatte) si è che il *Sorghum cernuum o Saggina dal collo torto* è una pura e semplice varietà della *Durra abissina* propriamente detta.

Ora è un fatto che delle Durre se ne conoscono diverse, e, se si considera il grano dell'*Holcus cernuus*, abbiamo riportato a pag. 13 quanto ne disse P. Arduino, che, cioè, questa sorta di melica si coltiva in copia nei campi sabbiosi dell'Arabia, della Siria, e nei luoghi montuosi del Libano.

Alfonso De Candolle nell'opera citata (v. pag. 47) prende per tipo della specie H. Sorghum L. (S. vulgare Pers, Andropogon Sorghum, Brotero) la Saggina coltivata in Europa come è figurata da Host, nelle sue *Graminaceae Austriacae* (4 tav. 2). [1] È una, dice egli,

(1) Niccolò Tommaso Host, nel volume quarto dell'Opera *Icones et Descriptiones Graminum Austriacorum Vindobonae Typis Schmidt etc. 1809,* descrive a pagina prima e seguenti il

delle piante più comunemente coltivate dai moderni egiziani, sotto il nome di *Dourra*, nell'Africa equatoriale, nelle Indie e nella China.

Nessun botanico ha fatto menzione del *Dourra* come spontaneo in Egitto ed in Arabia; una forma analoga è selvatica nell' Africa equatoriale. Ma R. Brown non potè determinarla esattamente; e la Flora dell' Africa tropicale, che si pubblica a Kew, non contiene ancora l'articolo delle Graminee (V. op. cit. e prefazione Ginevra 1882). Rimane quindi unicamente l'affermazione del dott. Brettschneider, che la Saggina di grandi dimensioni è indigena nella China . . . .
Riesce più facile intendere l'indigenato nell'Africa equatoriale, con trasmissione preistorica in Egitto, nelle Indie e finalmente nella China, dove la coltura non pare antichissima, perchè la prima opera, che ne parla, data dal quarto secolo dell' era volgare.

Alf. De Candolle parla pure della *Saggina da zucchero* (Saggina a spazzola, Saggina da granate, da scope). H. Saccharatus di L. e di Ard., Sorgus Saccharatum di

Sorghum vulgare (Holcus Sorghum Ard. in Atti di Padova. Tomo I, tavola IV, fig. 1. Targioni istruz. Tomo 3, pag. 398); il *Sorghum cernuum* (H. Cernuus Ard., l. c., tav. 3, Targioni, l. c.); il *Sorghum sacharatum* (H. sacharatus, Ard. l. c. tav. 4. Targion. l. c. pag. 399); ne dà i disegni a colori nelle tavole II, III e IV. Del primo dice: *S. panicula erecta ovata coarctata;* del secondo: *S. panicula ovata coarctata cernua* (chino, volto col capo all' ingiù), *spicula altera mascula, altera perfecta aristata;* del terzo: *S. panicula erecta ramosissima laxa.* Il primo, S. vulgare *seritur in Istria, Dalmatia, Forojulio, Fl. Augusto, Septembri.* A ciascuno degli altri due aggiunge: *Seritur et floret cum praecedente.* Nè Galanti, nè Berti Pichat, nè qualche altro andrebbero d'accordo con Host. Queste nozioni le devo al chiarissimo prof. Saccardo, che mi favorì il volume publicato da Host.

Persoon, Andropogon Saccharatus di Roxburg . . .
L' opinione dei botanici e del pubblico, dice De Candolle, la fa provenire dall' India; ma secondo Roxburg, essa è in questa ragione soltanto coltivata. Cosi è alle isole della Sonda, dove il *Battari* e precisamente la specie attuale, si è il Kao-liaug (grande miglio dei Chinesi.) Non lo si dice spontaneo nella China. Esso non è ricordato negli autori più antichi dell' era cristiana. Dietro queste diverse testimonianze e la mancanza di qualunque nome sanscrito, « l'origine asiatica mi pare un' illusione . . . . . Probabilmente bisogna cercarne l' origine nell' Africa intertropicale, dove la specie è generalmente coltivata. W. Hook cita degli esemplari delle rive del fiume Nun, che erano forse selvatici. La prossima pubblicazione delle Graminee nella Flora tropicale getterà probabilmente luce sopra questa questione. »

L' espansione della coltura dall' Africa interna all' Egitto dopo i Faraoni, all' Arabia, all' arcipelago indiano, e, dopo l' epoca del sanscrito, all' India, finalmente alla China, verso il cominciamento dell' era volgare, concorderebbe colle indicazioni storiche e non è difficile di ammettere. L' ipotesi contraria, di una trasmissione dall'Est ad Ovest, offre un grande numero di obbiezioni.

I Sorghi adunque, per dichiarazione di De Candolle, sono d' origine africana.

P. Arduino, parlando dell' Olco Cafro, dice: qui ne furono trasmessi pochissimi semi come derivanti dalla Caferia, vastissima Provincia dell' Africa.

P. Arduino ebbe i semi dell' Holcus Spicatus (Panico indiano) col mezzo del Conte Francesco Casati di Milano, che nel suo viaggio in Asia e Barbaria li aveva presi a Tunisi (Africa).

Le altre specie, le nostre volgari possono, dice P. Arduino, considerarsi come indigeni, atteso il tempo lunghissimo della loro introduzione in questi paesi e conti-

nuata coltura esse pure provenuteci ab antico da lontani climi.

Saranno venuti anche dall'India, dalla China, ma probabilmente avranno battuto la strada segnata dal De Candolle, partendo in origine dall'Africa. I nomi dati di *Panico* indiano, di *Milio* arundinaceo, di *Milium* arundinaceum indicum, *Milium* indicum arundinaceo caule, alle diverse specie o varietà di queste piante, si spiegano facilmente. È probabile che il *Panicum*, il *P. miliaceum* L. il *P. italicum* L. sieno antichissimi di origine asiatica. I grani dei sorghi in generale non differiscono molto dai grani di miglio o di panico; lo stelo e le foglie rammentano quelle della canna (Arundo) comune, quindi i grani dei sorghi, che si ricevevano, potevano riferirsi ai migli specialmente dai vecchi botanici.

Intanto anche Galanti dice africano l'olco cernuo, e quello la cui diffusione venne da lui raccomandata giustamente proveniente dall'Abissinia; senonchè l'anno scorso i nostri soldati ci mandavano, o ripatriando ci portavano dei grani di Durra di diverso colore, e da essi non si ottenne nè la caratteristica pannocchia del H. cernuus, nè il grano bianco.

Terminerò quindi col dire, che, invece di dare alla pianta di cui ci occupiamo il nome scientifico di *Sorghum Cafrum cernuum* e il volgare di *Durra dell'Abissinia*, io modestamente avrei preferito il nome di *Sorghum cernuum* o di *Holcus cernuus* quanto al primo, e di *Durra bianca dal culmo pendente quanto al secondo.*

Le ragioni sono ovvie dopo quanto ebbi ad esporre.

Prezzo della Dispensa

Fogli 112 *ad Italiani Cent.* 12 ½ .	L. 14:00
7 *Tavole litografate*	» 0:88
Totale	L. 14:88

APPENDICE

ALL' ELENCO DEI LIBRI E DELLE OPERE PERIODICHE

pervenute al R. Istituto dal 17 marzo a tutto 1 agosto 1890

(Seguito della pag. CLXXI del precedente tomo)

**Abhandlungen der K. K. Geologischen Reichsanstalt.* - Band. XV, h. 2 - Wien, 1890.

L. Tausch v. Gloeckelsthurn. Zur Kenntniss der Fauna der « Grauen Kalke » der Süd Alpen.

Acta Horti Petropolitani. - Tomus XI, fasc. 1. - 1890.

**American Journal of Mathematics.* - Vol. XII, n. 2. - Baltimore, January 1890.

A. R. Forsyth. Systems of Ternariants that are Algebraically Complete. — *F. Franklin.* On Some applications of Circular Coordinates. — *F. N. Cole.* In Rotations in Space of Four Dimensions.

**Annals of the New York Academy of Sciences, late Liceum of Natural History.* - Vol. V, n. 1-3 december 1889.

**Annual Report (V-VI) of the Bureau of Ethnology to the Secretary of the Smithsonian Institution, by J. W. Powell director.* - 1883-84 and 1884-85. - Washington, 1887-88.

**Annual Report of the New York State Museum of Natural History etc.*

20 — 42 = Albany 1868 — 1888.

**Archives du Musée Teyler.* - Série II, Vol. III, 4 partie. - Haarlem, 1890.

E. van der Ven. La loi de Boy-Mariotte pour les tensions au des-

sous d'une atmosphère. — Catalog du cabinet numismatique de la Fondation Teyler. Médailles historiques.

**Bulletin de l'Académie Imp. des sciences de St. Pétersbourg.* - Nouvelle série (XXXIII) n. 2-3 - 1889-90.

**Bulletin de la Société Belge de microscopie* - XVI année - Bruxelles, 1890.

**Bulletin de la Société Imp. des Naturalistes de Moscou* - Année 1889, n. 3.

**Bulletin de la Société Zoologique de France pour l'année* 1890. - T. XV n. 2.

**Bulletins du Comité géologique - St. Pétersbourg.* - 1889. Vol. 8, n. 6-8.

**Gazzetta ufficiale del Regno.* - Roma, 1889 n. 271-309; 1890, n. 1-180.

**Giornale ed Atti della Società di acclimazione e di agricoltura in Sicilia e del Circolo enofilo italiano.* - Nuova Serie - Anno XXX, fasc. 1-3. - Palermo, 1890.

**Journal d'hygiène, climatologie* etc., publié par le doct. P. de Pietra Santa - Vol. XIV-XV, n. 681-724 Paris.

**Mémoires de l'Académie des sciences, belles lettres et arts de Savoie.* - IV Série - T. II - Chambéry, 1890.

L. Pillet. Documents inédits sur J. P. Veyrat. — *M. d'Arcollières.* Jean de Tournes et le Sieur de la Popellinière — *M. Arminjon.* La correspondance de X. de Maistre. — *A. De Chambery.* Les hospitaliers et la Commanderie de Saint-Antoine de Chambery.

**Mémoires de l'Académie Imp. des sciences de St. Pétersbourg.* - VII Série, T. 36, n. 17 - T. 37, n. 1-5 - 1889-90.

B. Hasselberg. Ueber das Absorptionsspectrum des Jodgases. — *B. Imchenethtsy.* Mémoire sur l'intégration des équations différentielles symétriques. — *A. Karpinsky.* Ueber die Ammoneen der Artinsk-Stufe und einige mit denselben verwandte carbonische Formen. — *Ed. v. Toll u. J. Schmalhausen.* Wissensch. Resultate zur Erforschung des Janalandes und der Neusibirischen Inseln

in den J. 1885-86. — *H. Wild.* Neue Form magnetischer Variations instrumente etc.

Mémoires du Comité Géologique. - Vol. IX, n. 1 et XI, n. 1. - St. Petersbourg, 1889.

**Memoirs of the Museum of Comparative Zoology at Harvard College.* - Vol. XVI, n. 3 - Cambridge, 1889.

A. Hyatt. Genesis of the Arietidae.

**Natural History of New-York.* - Palaeontology - Vol. VI-VII - Albany, N. Y., 1887-88.

**Osservazioni meteorologiche, fatte nell' anno 1888 all' Osservatorio della R. Università di Torino,* calcolate dal dott. G. B. Rizzo - 1890.

**Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia.* - P. III, october-december 1889.

**Report of the State Geologist.* - Albany, II 1882 and IV-VI, 1885-86.

**Schriften herausgegeben von der Naturforscher* Gesellschaft bei der Universität Dorpat - V - 1890.

K. Weihrauch. Fortsetzung der Neuen Untersuchungen über die Bessel'sche Formel und deren Verwendung in der Meteorologie.

**Sitzungsberichte der Naturforscher Gesellschaft bei der Universität Dorpat.* - B. IX, 1 heft - 1889.

Sitzungsberichte und Abhandlungen der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis in Dresden. - July-december, 1889.

**Smithsonian Institution Bureau of Ethnology* - ecc., Washington, 1888-89.

J. C. Pilling. Bibliografy to the Iroquoian and Muskogean Languages. — *C. Thomas.* — The Problem of the Ohio Mounds. — Id. The Circular, Square, and Octagonal Earthworsk of Ohio. — *W. H. Holmes.* Textile Fabrics of Ancient Peru.

**Transactions of the American Philosophical Society etc.* - Vol. XVI New Series. - Philadelphia, 1890.

F. C. Branner. The Cretaceous and Tertiary Geology of the Sergipe Alagôas Basin of Brazil. — *G. Simpson.* Descriptions of New Species of Fossils from the Clinton, Lower Helderberg, Che-

mung, and Waverly Groupes, found in the Collections of the Geological Survey of Pennsylvania. — *W. B. Scott* and *H. Fairfield Osborn*. The Mammalia of the Uinta Formation.

* *Transactions of the New York Academy of Sciences.* - Vol. 9 - n. 1-2 - October-November 1889.

* *Transactions of the Royal Society of Edinburgh.* - Vol. 35, p. 1-3 - Sess. 1887-88 et 1888-89.

J. Aitken. On the-Number of Dust Particles in the Atmosphere. — *A. Geikie*. The History of Volcanic Action during the Tertiary Period in the Britishs Isle. — *C. Piazzi Smith*. Mean Scottish Meteorology for the last Thirty-two Years — Eight Years' Observations of the New Earth Thermometers at the R. Observatory, Edinburg, 1879-1888. — *R. Kidston*. On *Neuropteris plicata*, Sternberg, and *Neuropteris rectinervis*, Kidston, n. sp. — On the Fossil Plants from Teilia Quarry, Gwaengysgor near Prestatyn, Flintshire. — On the Fossil Flora of the Staffordshire Coal Fields. — On the Fossils Plants in the Ravenhead Collection in the Free Library and Museum, Liverpool. — *H. M. Cadell*. Experimental Researches in Mountain Building. — *A. Helme*. Histological Observations on the Muscular Fibre and Connective Tissue of the Uterus during Pregnancy and the Puerperium. — *Cargill G. Knott*. On some Relations betveen Magnetism and Twist in Iron and Nickel 1. — *W. Dittmar*. On the Behaviour of the Hydrates and Carbonates of the Alcali-Metals, and of Barium, at High Temperatures, and on the Properties of Lithia and the Atomic Weight of Lithium. — *G. Plarr*. On the Determination of the Curve, on one of the Coordinate Planes, which forms the Outer Limit of the Positions of the Point of Contact of an Ellipsoid of Revolution which always touches the Three Planes of Reference. — *G. Stewardson Brady*. On Ostracoda collected by H. B. Brady. Sea Islands. — *Letts* and *R. F. Blake*. On Benzil Phosphines and their Derivatives. — *F. E. Beddard*. On the Anatomy, Histology, and Affinities of Phreorcytes. — *W. Turner*. On the Placentation of Halicore Dugong. — *C. N. Little*. Non-Alternate ± Knots, of Orders Eight and Nine. — *W. C. M.* On the Development and Life Histories of the Teleostean Food-and other Fishes.

* *Transactions of the Wisconsin Academy of Sciences, Arts, and Letters.* - Vol. VII - 1883-87. - Madison, Wisconsin, 1889.

* *Vocabolario degli Accademici della Crusca.* - V Impressione. - Vol. VII fasc. 1. - Firenze, 1890.

ELENCO DEI LIBRI E DELLE OPERE PERIODICHE

pervenute al R. Istituto dal 17 marzo a tutto 1 agosto 1890

L'asterisco * indica i libri e i periodici, che si ricevono in dono o in cambio.

(Sèguito della pag. CLXXI del precedente Tomo)

OPERE PERIODICHE.

******Abhandlungen der Mathematisch-physchen Classe der K. Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften.* - B. XV, N. 7-9 - XVI N. 1 - Leipzig, 1889-90.

W. Braune. Ueber den Schwerpunkt des Menschlichen Korpers mit Rücksit auf die Ausrüstung des Deutschen Infanteristen. = *W. His.* Die formentwickelung des Menschlichen Vorder hirns vom endedes ersten bis zum Beginn des dritten Monats. — *J. Gaule.* Zahl und Vertheilung der Markhaltigen Fasern im Froschrückenmark. — *P. Starke.* Arbeitsleistung und Wärme-Entwickelung bei der Verzögerten Muskelzuchung.

**Abhandlungen der Philologisch-historischen Classe der K. Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften.* - B. XI N. 6-7. - Leipzig, 1890.

M. Voigt. Die technische Produktion und die Bezüglichen Römisch-Rechtlichen Èrwerbtitel. — *W. Roscher.* Umrisse zur Naturlehre der Demokratie.

**Abhandlungen der Historischen Classe der K. Bayerischen Akademie der Wissenschaften.* - B. XIX, 1 Abth. - München, 1889.

K. J. Heigel. Der Umschwung der bayerischen Politik in den Jahner 1679-83. = *F. Stieve.* Wittelsbacher Briefe aus den Jahren 1590 bis 1610.

**Abhandlungen der Mathematish-Physikalischen Classe der K. Bayerischen Akademie der Wissenschaften* - B. XVII, 1 Abth, - München, 1889.

H. Seeliger. Ueber das mehrfache Sternnsystem 5 Cancri. — *A· Brill*. Ueber die reducirte Resultante. — *M. Noether*. Zur Theorie der Berührungscurven der ebenen Curve vierter Ordnug. — *R. Hertwig*. Uebea die Conjugation der Infusorien.

**Abhandlungen der K. K. Geologischen Reichsanstalt*. - Band XIII h. 1, u. Band. XV h. 1-2 - Wien, 1889-90.

G. Stache. Die Liburnische Stufe und deren Grenz-Horizonte. — *G. Geyer*. Ueber die Liasischen Brachiopoden des Hierlatz bei Hallstatt. — *L. Tautsch v. Gloeckelsthurn*. Zur Kenntniss der Fauna der « Grauen Kalke » der Süd-Alpen.

**Abhandlungen v. Naturwissenschaftlichen Vereine zu Bremen* - Band XI, h. 1-2. - 1889-90.

**Acta Horti Petropolitani*. - T, I. fasc. 1. - St. Petersburg, 1890.

**Acta Mathematica*. Zeitschrift v. G. Mittag-Leffler 14, 2. - Stockolm, 1890.

F. Casorati. Mesure de la courbure des surfaces suivant l' idée cocommune. — *G. Scheffers*. Bestimmung einer Klasse von Berührungstraus-formationsgruppen des dreifach ausgedehntes Raumes. — *G. Kirchhoff*. Beweis des Existenz des Potentials das an der Grenze des betrachteten Raumes gegebene werthe hat für den Fall dass diese Grenze eine überall convexe Fläche ist. — *J. J. Sylvester*. On a funicular universal Solution of Buffon' s « problem of the needle » in its most general form.

Agricoltura (L') italiana, periodico quindicinale, diretto dal prof. G. Caruso. - Anno VI, 2 ser., fasc. 5-14; - Pisa, marzo-luglio 1890.

Annalen der Physik und Chemie. - herausg. v. Wiedemann. - Band 39, h. 3-7. - Leipzig, 1890.

**Annales de la Société d'agriculture, histoire naturelle et arts utiles de Lyon*. - V. Sèrie, T. 9-10; VI Sèrie T. 1. - Lyon-Paris, 1887-89.

**Annales des K. K. Naturhistorischen Hofmuseums.* - Band V, n. 1-2. — Wien, 1890.

Annales des ponts et chaussèes. - Paris, xmbre 1889 - avril 1890, et personnel.

Annales des sciences naturelles. - Zoologie et Paleontologie. - VII Série, T. VIII, 4-6 et IX, 1-6 - Botanique, T. II n. 1-3. - Paris, 1889-90.

**Annales du Musèe Guimet.* Revue de l'histoire des religions. - T. 19, n. 1-3. - Paris, januier-avril 1889.

**Annali della Società degli ingegneri e degli architetti italiani.* - Anno V, fasc. 1 2 3. - Roma, 1890.

C. Monacelli. Criteri fondamentali per una legge intesa a regolare l' esercizio delle professioni d' ingegnere e d' architetto. — *F. Mazzanti.* Gl' infortuni del lavoro. — *V. Cerasoli.* La fognatura domestica. — *A. Betocchi.* Degli argini ortogonali. — *A. Sprega.* Progetto di sistemazione di Piazza Colonna. — *R. Canevari.* Dei lavori di sistemazione del tronco urbano del Tevere. — *D. Bocci.* Dei venti e degli insabbiamenti marini, lagunari e fluviali nell'estuario veneto, nonchè dell' influenza dei diboscamenti, dissodamenti delle briglie e serre montane rispetto al regime dei fiumi. — *D. Spataro.* Illuminazione naturale. — Provvista di luce nelle abitazioni. — *M. Ceselli.* Sui materiali adoperati in Roma, in rapporto alle salubrità delle costruzioni. — Sopra un caso di inquinamento di acque potabili in conduttore di ghisa ecc.

**Annali suddetti.* - Tomo sudd.°, n. 4. - Roma, 1890.

P. Bonato. Commemorazione del comm. ing. G. Bucchia. Elenco delle sue opere. — *L. Perreau.* Origine e coltivazione dell'acido borico nella Toscana. — *I. Maganzini.* Esperienze ufficiale sui cementi in Francia. — *C. Viola.* Un osservazione sul principio del minimo lavoro di deformazione dei sistemi elastici. — *D. Bocci.* Degli insabbiamenti marini e lagunari. — *C. Barigioni Pereira.* Delle acque del sottosuolo di Roma presso il Campidoglio, in relazione ai lavori di sistemazione del tronco urbano del Tevere.

Annali di chimica e di farmacologia ecc. - Vol. XI n. 3-7. - Milano, 1890.

**Annali di statistica del R. Ministero di agricoltura, industria e commercio.* - Direzione generale della statistica. - Roma, 1890.

Statistica industriale, fasc. 20-24. Notizie sulle condizioni industriali delle provincie di Parma, Cuneo, Padova, Ferrara, Rovigo, Verona.

**Annals of the American Academy of Political and Social science* - Vol. I, n. 1. - Philadelphia, July 1890.

**Annuaire gèologique universel. Revue de gèologie et paleontologie, fondè par le dr. Dagincourt.* - T. V, 1888 - Paris, 1889.

**Annual Report of the Canadian Institute* - Session 1888-89 - Toronto, 1889.

**Annuario dei Ministeri delle finanze e del tesoro del Regno d'Italia, 1890* - Parte Statistica - Roma, 1890.

**Annuario del Circolo Matematico* di Palermo - 1890.

**Annuario del Regio Museo industriale italiano in Torino* per l'anno scolastico 1889-90.

**Annuario della R. Università degli studi di Padova per l'anno suddetto.*

Antologia (Nuova). Rivista di scienze, lettere e arti. - Roma. — Aprile-agosto 1890.

**Anzeiger des Germanisvhen National-museums* - II Band, 3 heft - Niirnberg, 1890.

Archiv für Anatomie und Physiologie.- Anatomische Abth. h. 3-4. Physiologische, id. id. - Leipzig, 1890.

H. Shrahl. Ueber den Bau der Placenta. — *H. v. Meyer.* Das Sitzen mit gekreuzten Oberschenkeln und dessen mögliche Folgen. Die militärische Haltung. — *S. Mollier.* Ueber die Entstehung des Vornierensystems bei Amphibien. — *H. Seiler.* Zur Entwickelung des Conjunctivalsackes. — *J. Heibel.* Ein sehr junges menschliches Ei. — *S. Delitzin.* Arteria maxillaris comunis. — *A. Mag-*

giora. Ueber die Gesetze der Erdmüdung. — *W. v. Sobieranski.* Die Anderung in den Eigenschaften des Muskelnerven mit der Wârmegrad. — *G. Sandmann.* Zur Physiologie der Bronchialmusculatur. — *A. Obregia.* Ueber Augenbewegungen auf Sehsphaerenreizung. — *Ellenberger u. Hofmeister.* Die Verdanung. v. Fleisch bei Schweinen. - *R. Arndt.* Ueber das Valli. - Ritter' sche Gesetz. — *R. Nicolaides und C. Melissinos.* Ueber einige intra-und extra nucleare Gebilde in Pankreas der Säugethiere auf ihre Beziehung zu der Secretion. — *W. Laska.* Ueber einige optische Urtheil-Stäuschungen. — *P. v. Waltzer.* Zur Lehre von der Fettresorption. — *Wolcott Gibbs* n. *H. A. Hare.* Systematiche Untersuchung der Wirkung constitutionell verwandter chemischer Verbindungen äuf der thierischen Organismus.

Archiv für Mikroskopische Anatomie, herausg. von O. Hertwig, v, la Valette St. George und. W. Waldeyer - B. XXV, h. 1-2 - Bonn, 1890.

Archives des sciences physiques et naturelles. - III Période. — T. 23, N. 3 - Genéve, 15 Mars 1890.

R. A. Guye. A propos de la constante *b* de l' équation de M. v. d. Waals. - Le coefficient critique et la constitution molèculaire des corps au point critique. — *E. Favre* et *H. Schardt.* Revue gèologique suisse pour l' annèe 1889. — *Cath. Schipiloff.* Recherches sur les ferments digestifs.

Archives des sciences physiques et naturelles. - T. 23, n. 4-5. - Genéve, 15 avril-15 mai 1890.

E. Favre et *H. Schardt.* Revue géologique suisse pour l' annèe 1889. — *L. Duparc.* Sur la composition des calcaires portlandiens des environs de Saint-Imier. - *R. Wolf.* Manuel d'astronomie. - *Ed Hagebanch.* Le grain du glacier. - *L. de la Rive.* Sur la Théorie des interférences de l' onde èletrique propagèe dans un fil conducteur et du résonateur. — *Fred. T. Trouton.* Sur l'accèlèration des ondes électromagnétiques secondaires. — *Ch. Ed. Guillaume.* Sur la théorie des dissolutions. — *F. Leconte.* Nouvel appareil pour montrer les variations de la tension superficielle des liquides. — *I. Bertoni.* Deux nouveaux éthers nitriques butyliques. — *E. Favre* et *H. Schardt.* Revue géologique suisse pour l' année 1889.

Archives des sciences physiques et naturelles - T. 23, n. 6-7 - Genéve, 15 juin, 15 juillet 1890.

F. Reverdin et Ch. de la Harpe. Sur l' analyse des ardoises. — *R. Weber.* L' expèrience fondamentale sur la capacité inductive Specifique. — *L. Duparc* et *A. Le Royer.* Notices cristallographiques. — *A. Jaccard.* L' origine de l' asphalte, du bitume et du pétrole. — *H. Hertz.* Sur les équations fondamentales de l'électrodynamique par les corps en repos. — *P. Juillard.* De la détermination du poids moléculaire au moyen du phenol. — *Th. Studer.* Voyage d' exploration de la *Gazelle* durant les annés 1874-76.

Archives gènèrales de mèdecine. - Paris, mars-mai 1889.

C. Leroy. Contribution à l' étude de la nèphrite syphilitique, accompagnèe de quelques considerations snr les dégénérescences amylöide et hyaline. — *Chaput.* Nouvelles méthodes opèratoires pour la cure des anus contre nature, et fistules stercorales. — *Comby.* Les maladies de croissance. — *Legueu.* Des hèmatocèles enkystées du cordon spermatique. — *Nélaton.* Contribution à l' étade du pied bot invétèré. — *L. Galliard.* Contribution à l'étude des kystes hydatiques de la convexité du foie. — *L. Jullien.* De la tubercolose testiculaire chez les enfants. — *Alison.* Sur les symptômes et les complications de la grippe. — *Azam.* Les troubles sensoriels, organiques et moteurs, consècutifs aux traumatismes du cerveau. — *De Larabrie.* Sur les tumeurs mixtes des glandules de la mnqueuse buccale. — *A. B. Marfan.* Sur un nouveau procédé permettant d' apprècier le pouvoir digestif du sac gastrique sans recourir à la sonde.

**Archives nèerlandaises des sciences exactes et naturelles,* pubbliés par la Société Hollandaise des sciences à Harlem. - T. 24, liv. 2-3 - 1890.

F. J. van den Berg. Quelques formules pour le calcul des nombres de Bernoulli et des coefficients des tangents. — *J. C. Costerus.* Pélories de viola tricolor. — Staminodie de la corolle dans l'erica tetralix. — *N. W. P. Rauwenhoff.* La gènération sexuée des gleichéniacées.

**Archivio storico italiano* fondato da G. Vieusseux ecc. - Serie V, tomo 5, n. 175. - Firenze, disp. 1-2 del 1890.

U. Pasqui. Una congiura per liberare Arezzo dalla dipendenza dei Fiorentini (1431). — *A. Rossi.* Studi Guicciardiniani. — *G. Livi.*

Lettere inedite di Pasquale de' Paoli. — *A. Guasti.* Del valore storico di un passo delle Croniche di Gio. Villani, concernente l' origine di Prato. — *L. Zdekaver.* Sopra un passo oscuro di Jacopo della Lana, nel Comm. all' Inf. XXXIII. — *C. Errera.* Le « Commentationes Florentinae De Exilio » di F. Filelfo. — *C. Paoli.* Di una carta latina-volgare dell' anno 1193. — *G. Sforza.* Un documento sconosciuto sulla congiura di F. Burlamacchi.

**Archivio Storico etc.* - Serie 5, Tomo 5, disp. 3 - Firenze, 1890.

V. Lami. Di un compendio inedito della Cronica di Giovanni Villani nelle sue relazioni colla storia fiorentina malispiniana. — Le carte Strozziane del R. Archivio di Stato in Firenze ecc.

**Archivio storico lombardo.* Giornale della Società storica lombarda. - Serie II. Anno XVII, fasc. 1. - Milano, marzo 1890.

L. Zerbi. Supplimento al Curtalario Brianteo del Sac. Gio. Dozio. — *P. Ghinzoni.* Ultime vicende di Tom.° Morioni da Rietti, letterato umbro del secolo XV. — *A. Luzio* e *R. Renier.* Delle relazioni d' Isabella d' Este Gonzaga con Ludovico e Beatrice Sforza. — *C.* Episodi di una illustre famiglia milanese. — *E. Motta.* Per la storia dell' arte dei fustagni nel secolo XIV. — *A Maspes.* Prammatica del ricevimento degli Ambasciatori, inviati alla Corte di Galeazzo Maria Sforza, Duca di Milano (1468. 10 dicembre). — *L. Beltrami.* Un disegno originale del progetto delle fortificazioni di Milano nella prima metà del secolo XVI. — *A. Avetta.* Per Francesco Marcaldi. — *A. Garovaglio.* Il culto di Mitra in Lombardia e segnatamente in Milano.

**Archivio Storico Lombardo etc.* - Anno XVII, fasc. 2 - Milano, giugno 1890.

D. C. Aguilhon. Di alcuni luoghi dell' antica Corte di Monza che hanno cambiato nome, ad illustrazione di scoperte archeologiche fatte in quei dintorni. — *L. A. Ferrai.* Gli « Annales Mediolanenses » e i cronisti lombardi del secolo XIV. — *P. Ghinzoni.* Spedizione Sforzesca in Francia 1465-66. — *A. Luzio e R. Renier.* Delle relazioni d'Isabella d'Este Gonzaga con Lud.° e Beatrice Sforza. — *A. Giannandrea.* Potestà e capitani del popolo lombardi nella Marca. — *L. Beltrami.* Notizie sconosciute sulle città di Pavia e Milano

al principio del secolo XVI. — *G. Carotti.* Sulle antichità nel Museo di Archeologia in Milano nel 89.

**Archivio Veneto.* Pubblicazione periodica della R. Deputazione Veneta sopra gli studi di Storia patria - Anno XIX. - Nuova serie, fasc. 76.

C. Errera. I Crociati Veneziani in Terra Santa (Dal Concilio di Clermont alla morte di Ordelafo Falier). — *V. Malamani.* Giustina Renier Michiel, i suoi amici, il suo tempo. — *P. Pinton.* Veneziani e Longobardi a Ravenna. — *G. Bigoni.* Adriano da Corneto. Cenni biografici e critici, a proposito d' una recente pubblicazione. — *F. Cipolla, C. Cipolla.* Nuove comunicazioni sulla parlata tedesca dei XIII Comuni Veronesi. — *C. Cipolla.* Una iscrizione dell'anno 996 e le più antiche pitture veronesi. — *B. Cecchetti.* Giocolieri e giuochi antichi in Venezia. — *A. Zanella.* A. Cassa. Funerali. Pompe. Convitti. — *E. Degani.* Co. F. Coronini. I sepolcri dei Patriarchi di Aquileia. — *G. V. Zahn.* Ospiti di oltr' Alpe.

**Ateneo ligure.* Rassegna mensile della Società di letture e conversazioni scientifiche di Genova. - Anno XIII - aprile-giugno 1890.

G. B. Borelli. Programma per un periodico di fisiologia sociale. — *G. Balbi.* Le prime città libere del medio evo. — *P. Pizzetti.* — sulle traiettorie dei raggi luminosi. — *F. Virgilii.* Guglielmo II. — *I. Spoto-Santangelo.* Antropogenesi. — *G. Guetta.* La seta artificiale. — *V. Grossi.* Le leggende delle piramidi. — *G. Cuniali.* Bollettino scacchistico.

**Ateneo (L') Veneto.* Rivista mensile di scienze, lettere ed arti. - Serie XIV. Vol. I, fasc. 1-4. - Venezia, gennaio-febbraio 1890.

P. Fambri. Discorso pronunciato prima della rinnovazione della Presidenza. — *G. Pietrogrande.* Giuseppe Valentinelli. — *J. Bernardi.* Schiarimenti storici sul testamento di Marsilio da Carrara. — *C. Bullo.* La stazione zoologica e di piscicoltura da istituirsi in Chioggia. — *F. Virgili.* L' istruzione popolare nel Veneto. Studi di Statistica pedagogica. — *G. Monti.* Il passero solitario di G. Leopardi. — *F. Martini.* — La teoria Voltiana del Contatto e le sue vicende. — *P. Oreffice.* Poesie. — *L. M. Billia.* Max Müller e la scienza del pensiero.

******Atti del Collegio degli architetti ed ingegneri di Firenze.* Anno XIV, fascicolo unico. - Anno 1889.

******Atti del Collegio degli ingegneri e degli architetti in Palermo* - Anno XII, Maggio-dicembre 1889.

******Atti dell'Accademia Pontificia dei Nuovi Lincei.* - Anno 42, Sessioni I-II - Roma, 16 dicembre 1888, e 20 gennaio 1889.

P. F. S. Provenzali. — Se lo scambio di elettrico fra l' atmosfera e la terra possa essere causa immediata di terremoto. — *P. G. Egidi.* Sulla correlazione tra le oscillazioni dei pendoli e l' intensità del vento. — *De Rossi.* M. S. Il tromometro normale del Bertelli nella Esposizione Vaticana. — *F. Castracane.* La *Cyclofora* è da riguardare qual genere fra le Diatomee? Considerazioni su questo e su altri casi analoghi. — Il Tripoli Africano della valle superiore del Dovi fra Assab ed Aussa. — *M. Azzarelli.* Generalizzazione del problema delle mediane di un triangolo rettilineo. — *P. G. Lais.* Notizie biografiche dell' ing. V. De Rossi Re. — *M. Lanzi.* Le Diatomee fossili della Via Aurelia. — *P. T. Bertelli.* Delle vibrazioni sismiche e delle indicazioni sismometriche. — *F. Guidi.* Sopra una locomotiva, animata a vicenda con aria compressa e con gaz idrogene-elettrofitico.

******Atti suddetti.* Sessione IV-VI, del 17 marzo, 14 aprile, 19 maggio 1889.

P. Th. Pepin. Sur une table auxiliaire de Gauss. — *Co. Ab. F. Castracane.* Forma critica e nuova di *Pleurosigma* del Golfo di Napoli. — La visione stereoscopica nello studio delle Diatomee. — *M. Azzarelli.* Proprietà di alcune note curve dimostrate per mezzo della teorica dei limiti. — Alcune proprietà, che risultano in un triangolo rettilineo dalla esistenza di una retta simmetrica alla mediana rispetto la bisettrice. — *L. Cerebotani.* L' autotelemeteorografo. — *M. Borgogelli.* Studio sopra la curva formata dalle projezioni di un punto sulle tangenti ad un circolo. — *P. G. Egidi.* Note sulla soluzione pratica di alcuni problemi gnomonici. — Notizie sulle proprietà terapiche dell' acqua di una fonte detta Gaville. —

******Atti della Fondazione scientifica Cagnola dalla sua*

istituzione in poi. - Vol. IX, che abbraccia l' anno 1889 - Milano, 1890.

C. F. Parona. Studio monografico della fauna raibliana di Lombardia. Memoria premiata. — *S. Calloni.* La Fauna nivale, con particolare riguardo ai viventi delle alte Alpi. Memoria premiata.

**Atti della Reale Accademia delle scienze di Torino.* - Vol. XXV, disp. 6-7 - 1889-90.

O. Mattirolo e *L. Buscalioni.* Sulla funzione della linea lucida nelle cellule malpighiane. — *G. Claretta.* Sulle memorie storiche della città di Carmagnola, raccolte dall' ing. R. Menochio. — *C. Merkel.* Relazioni fra le origini della dominazione Angioina in Provenza ed in Piemonte. — *E. Ferrero.* G. Giesebrecht. Parole commemorative. — *E. Ovazza.* Sulle superficie d' influenza per le reazioni d' ostacolo e molecolari, nei sistemi staticamente determinati. — *M. Pieri.* Sulla corrispondenza algebrica fra due spazi rigati. — *E. Pais.* Intorno al luogo e al tempo, in cui Strabone compose la sua geografia istorica. (Sunto).

**Id.* - disp. 8-10. - 1889-90.

Naccari. Sulla dispersione della elettricità per effetto del fosforo e delle scintille elettriche. — *Gerbaldi.* Sui combinanti di tre forme ternarie quadratiche. — *Ovazza.* Il poligono funicolare in cinematica. — *Jadanza.* Ancora sul modo di adoperare gli elementi geodetici dell' Istituto geog.° militare italiano. — *Segre.* Un nuovo campo di ricerche geometriche. — *Giglio-Tos.* Nuove specie di ditteri del Museo zoologico di Torino. — *Salvioli.* Intorno al modo di formazione e di accrescimento delle glandole gastriche. — *Cattaneo.* Sulla dilatazione termica di alcune alcune amalgame allo stato liquido. — *Ferria.* Sulla stabilità delle volte caricate colla regola di Schwedler. — *G. Calligaris.* Intorno al sepolcro di Adelaide di Susa.

**Id.* - disp. 11-12. - 1889-90.

Mingazzini. Intorno al decorso ed ai rapporti del *Pedunculus cerebelli medius e del Corpus restiforme.* — *Claretta.* Le peripezie del celebre quadro di Van Dych « Il ritratto equestre del Principe Tommaso di Savoja »; e dei famosi arazzi. « Gli amori di Mercurio ». Nota storico-artistica. — *Schiaparelli.* Seconda lettura sulla grande confederazione dei Cheta o Ittiti. — *Segre.* Un nuovo campo

di ricerche geometriche. — *Sacco*. Sopra una mandibola di *Balaenoptora* dell' Astigiana. — *Porro*. Sulle determinazioni di latitudine, eseguite negli anni 1888-90 all' Osservatorio di Torino. — *Piolti*. I minerali del gneiss di Borgone (Val di Susa).

**Atti della R. Accademia economico-agraria dei Georgofili, di Firenze*. - IV serie, vol. 13 (68 della Raccolta generale).

T. Caruel. Dei nomi volgari delle piante. — *L. Tanari*. Alcune annotazioni sulla proposta di studi statistici del prof. De Johannis. — *G. Ricasoli Firidolfi*. La fillossera a Brolio-Ricordi e notizie sulla sua scoperta, e sulle due campagne fillosseriche 1888 e 1889. — *A Targioni-Tozzetti*. Alcune osservazioni sulla detta memoria. — *G. Caruso*. Esperienze per combattere la peronospora delle viti fatte nel 1889. — *E. Bechi*. Sulla reazione, che dà l' olio di cotone mischiato con altri olii. — *F. Bardi-Serzelli*. Caso per gli operai.

**Atti della R. Accademia dei Lincei*. - Anno CCLXXXVI, 1889. - Serie IV. - Classe di scienze morali, storiche e filologiche - Vol. VI-VII, Parte II. Notizie degli scavi. - Roma, ottobre-dicembre 1889, gennaio-marzo 1890.

**Atti della R. Accademia dei Lincei*. - Anno CCLXXXVII Serie Quarta. - Rendiconti. Vol. VI. I. Semestre fasc. 7-12, II Semestre 1-2 - Roma, 1890.

**Atti della Società italiana di scienze naturali*. - Vol. XXXII, fasc. 4. - Milano, 1889.

P. Pavesi. Calendario orniologico per la provincia di Pavia, dall' estate 1886 alla primavera 1889. — *F. Monticelli*. Alcune considerazioni biologiche sul genere Gyrocotyle. — *F. Sacco*. Il bacino terziario pel Piemonte.

**Id*. - Vol. XXXIII, fasc. 1. - Milano, 1890.

E. Arrigoni degli Oddi. Un ibrido nuovo nella famiglia delle anitre (*Mareca penelope* Linn.) — *G. Martorelli*. Sopra alcuni esemplari del gen. *Limosa*, appartenenti alla specie *Limosa lapponica* Linn. e *Limosa uropygialis* Gould. — *L. Ricciardi*. Sulle sabbie delle coste Adriatiche e sulle cause dell' interrimento del porto di Bari. — *U. Botti*. Un monolito problematico. — *C. F. Parona*. I fossili del lias inferiore di Saltrio in Lombardia.

**Atti della Società ligure di storia patria.* - Vol. 19 fasc. 3 e vol. 21, fasc. 1. - Genova, 1889.

**Bericht* (XXVII) *der Oberhessischen Gesellschaft für Natur - und Heil-Kunde.* - Giessen, 1890.

**Bericht (28) über das Museum Francisco-Carolinum* etc. - Linz, 1890.

Berichte der Deutschen Chemischen Gesellschaft. - Jahrgang XXII, n. 18. - Jahrgang, XXIII, n. 3-10. - Berlin, 1889-90.

**Berichte über die Verhandlungen der K. Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften zu* Leipzig. - Mathematisch-physische Classe 1889, II-IV, (und Register). - Philologisch-historische Classe 1889, IV.

Bihang till Kongl. Svenska Vetenschaps. - Academiens Handlingar. - IX, 1-2 (Stockolm, 1884-85). - X, 1-2; XI, 1-2; XII 1-4; XIII, 1-4; 1885-88 (a. Förtechning 1826-83).

Biologisches Centralblattherausg. von dott. J. Rosenthal. - X Band, n. 2-11, 1890.

**Boletin del Instituto Geografico Argentino ecc.* - T. X. Cuaderno 10-12. - Buenos-Aires 1889.

**Boletin mensual del Observatorio meteorològico del Colegio Pio de Villa Colon.* - Ano II, n. 3-6. - Montevideo, febrero-mayo 1890.

**Boletin mensual de l'Observatorio Meteoròlogico-magnètico Central de Mexico.* - Tomo II, n. 2-9. - Tacubaya, febrero-setiembre 1889.

**Bollettino del Ministero degli affari esteri.* - Vol. I, - Parte I, fasc. 3-6. - Roma, marzo-luglio 1890, ed Indici del 1889.

**Bollettino del R. Comitato geologico d'Italia.* - Roma, gennaio-aprile 1890.

S. Franchi. Anomalie della declinazione magnetica in rapporto con grandi masse serpentinose; osservazioni. — *B. Lotti.* Ulteriori notizie sul giacimento cuprifero di Montecastelli di Pisa. — Sui dintorni di Gimignano in Val d'Elsa (Toscana). — *H. I. J. Lavis.* Osservazioni geologiche lungo il tracciato del grando emissario — fognone di Napoli dalla Pietra fino a Pozzuoli. — *E. Clerici.* — La pietra di Subiaco in provincia di Roma e suo confronto col travertino — Fossili dei terreni quaternari alle falde dol Gianicolo in Roma. — *F. Mangini.* — Sull' allumogene del Viterbese. — *La Direzione.* Sulla tettonica del calcare metallifero nell' Iglesiente (Sardegna), in riscontro ad osservazioni dell' ing. M. Marchese. — *E. Fabrini.* I *Machairodus* o *Meganthereon* del Valdarno superiore.

**Bollettino del R. Comitato geologico d'Italia.* - maggio-giugno 1890.

E. Fabrini. I Machairodus o *Meganthereon* del Valdarno superiore. — *G. Ristori.* Le scimmie fossili italiane, studio paleontologico — *B. Lotti.* Sul giacimento cuprifero di Montajone in Val d' Elsa. — *D. Carazzi.* La breccia ossifera del Monte Rocchetta (Golfo di Spezia).

**Bollettino della Società generale dei viticoltori italiani.* - Anno V, n. 6-14. - Roma, marzo-agosto 1890.

**Bollettino della Società Geografica italiana.* - Roma, febbraio-giugno 1890.

**Bollettino delle Opere moderne straordinarie ecc. della Biblioteca Nazionale centrale Vittorio Emanuele.* - Vol. IV, n. 4-5. - Roma, luglio-ottobre 1889.

**Bollettino delle pubblicazioni italiane, della Biblioteca Nazionale centrale di Firenze.* - n. 102-110 (e indici), 1890.

**Bollettino di legislazione e statistica doganale e commerciale, del Ministero delle finanze (Direzione generale delle Gabelle).* - Roma, gennaio-giugno 1890.

Bollettino scientifico, redatto da L. Maggi, G. Zoja e A. De Giovanni. - Anno XI, n. 4, - Pavia, dicembre 1889. Anno XII, n. 1-2, marzo e giugno 1890.

**Bulletin de l'Académie R. de médecine de Belgique.* - IV série. - T. IV, n. 2-4. - n. 1, Bruxelles 1890.

Leboucq. De la soudure congénitale de certains o du tarse. — *Delètrez.* Néphrectomie abdominale dans un cas d'hydronéphrose. — *Lavisé.* Goitre; extirpation par énucléation intra-glandulaire. — *Warnots.* Observation de thyroïdectomie pour goitre vasculaire. — *Dessart.* Éloge de J. B. Hugues. — *Kuborn.* Sur une ventouse à bouton. — *De Marbaix.* Infection ou imprégnation maternelle. — *Stubbe.* Sur certaines tumeurs que l'on trouve à la face posterieure du diaphragme, dans l'espèce bovine. — *Remy.* Psorospemie hèpatique du lapin. — *Janssens et Kuborn.* Sur les mesures a prendre ent temps d'epidemie.

Bulletin de la Société d'encoragement pour l'industrie nationale. - Paris, février-mai 1890 et Tabl. des matières 1889.

Bulletin de la Société de Géographie. - Paris, 4.° trimestre 1889 et 1.° trimestre 1890.

**Bulletin de la Société Mathématique de France.* - T. 17, n. 6. - Paris, 1889.

A. E. Pellet. Sur les fontions réduites suivant un module premier. — *Laquère.* Sur un ploblème de géométrie cinématique. — *C. A. Laisant.* Sur les variations du rapport anharmonique de quatre points, dout trois sont fixes. — *M. d'Ocagne.* Sur les isometriques d'une droite par rapport à un système de droits concourantes. — *H. Ieffery.* — Sur l'identité des noeuds d'une courbe du 4.me ordre et ses contravariants quartique et sextique. — *Papelier.* Applications du calcul des quaternions à l'etude des surfaces du second ordre.

**Id.* - T. XVIII, n. 1-4. - Paris, 1890.

R. Perrin. Essai de théorie complète du système de deux formes ternaires quadratiques. — *E. Carvallo.* Formules de quaternions pour la réduction des intégrales multiples les unes dans les autres. — *Ch. Bioche.* Sur le *dsz* des surfaces réglées. — Remarques sur les lignes de courbure qui passent par un ombilic.

**Bulletin de la Société R. de botanique de Belgique* - T. I-XXV. - Bruxelles, 1890; et Tables générales, T. 1-25 (1862-87).

**Bulletin de la Société zoologique de France.* - T. XIV, n. 6-10, T. XV, 1-3. - Paris, 1889-90.

**Bulletin international de l'Académie des sciences de Cracovie.* - Comptes rendus de séances. - Mars-juin 1890.

**Bulletin of the Museum of Comparative Zoölogy.* - Vol. XIX, n. 1-4. - Whole Series - Vol. XVI, n. 8 - Cambridge, 1890.

E. L. Mark. Studies on Lepidosteus. — *C. H. Eigenmann.* On the Egg. membranes and Micropyle of some Osseous Fishes. — Reports on the Results of dredging, under the Supervision of A. Agassiz, in the Gulf of Mexico 1877-78. — *R. Bergh.* Report on the Nudibranchs. — *I. E. Wolff.* On Some occurences of Ottrelite and Ilmenite Schist in New England. — *W. G Binney.* A third Suppl. to the fifth vol. of the Terrestrial Air-Breathing Mollusks of the United States ecc.

**Bulletin of the Museum of Comparative zoology at Harvard College.* - Vol. XX, n. 1. - Cambridge, 1890.

G. H. Parker. The Histology and Development of the Eye in the Lobster.

Bulletin of the United States Geological Survey. - N. 48-53. - Washington, 1888-89.

**Bullettino del Vulcanismo italiano e di geodinamica generale etc.* - Anni XV-XVI, n. 6-7; Anno XVII, n. 1-3. - Roma, giugno-dicembre 1888, e gennaio-marzo, 1890.

**Bullettino dell' Associazione agraria friulana.* - Vol. VII, Serie IV, n. 4-14. - Udine, 1890.

**Bullettino della Commissione speciale d' igiene del Municipio di Roma.* - Anno XI, fasc. 1-6. - Roma, gennaio-giugno 1889.

A. Celli ed *A. Scala.* Sull' acqua del Tevere. Studio dal punto di vista dell' igiene.

**Bullettino della Società entomologica italiana.* - Anno XXI, trimestri III-IV. - Firenze, 1889.

A. Berlese. Materiali per un catalogo dei tentredinei italiani. — *St. Bertolini.* Contribuzione alla fauna trentina dei coleotteri. — *A. Curò.* Aggiunte alla p. 1. del Saggio di un catalogo dei lepidotteri d'Italia. — *C. Emery.* Alcune considerazioni sulla Fauna mirmecologica dell'Africa. — *E. Ficalbi.* Notizie preventive sulle zanzare italiane. — *G. Mennier.* Dèscription d'une nouvelle espèce de Stelidae de l'Afrique occidentale. — *A. Senna.* Contribuzioni allo studio dei brentidi. — *Targioni-Tozzetti Ad.* e *Fel. Franceschini.* La nuova cocciniglia dei gelsi. — *Targioni-Tozzetti Ad.* Considerazioni sull'annata entomologica 1889. — *Targioni-Tozzetti Ad.* e *Berlese A.* Esperienze tentate per distruggere cocciniglie o altri insetti ecc. con miscele emulsive a base di solfuro di carbonio o di petrolio. — *E. Verson.* Del grado di sviluppo, che sogliono raggiungere le uova non fecondate nel filugello. — Studi sull'entomologia messinese.

**Bullettino delle scienze mediche,* pubblicato per cura della Società medico-chirurgica e della Scuola medica di Bologna. - Marzo-giugno 1890.

**Bullettino mensile dell'Accademia Gioenia di scienze naturali in Catania* - n. 10-12. - Dicembre 1889 - marzo 1890.

Buonarroti (Il) di Benvenuto Gasparoni, continuato per cura di Enrico Narducci. - Serie III, vol. III, quad. 10-12. - Roma, 1890.

**Casopis pro Pestovani Mathematiky a Fysiky.* - R. XIX, C. 4-6. - V. Praze, 1890.

**Centralblatt fün Physiologie.* - B. III. - Literatur 1889, n. 25-26, und 1890, B. IV, n. 1-8. - Leipzig u. Wien, 1889-90.

Chemisch-technisches Repertorium etc., herausgegeben von dott. E. Jacobsen. - 1889 - I Halbjahr, 2 h. - Berlin, 1890.

**Circolo (Il) giuridico.* Rivista di legislazione e di giurisprudenza diretta dal prof. L. Sampolo. - Vol. XXI. - Palermo, febbraio-maggio 1890 (coll'indice del Vol. XX).

**Comptes rendus hèbdomadaires des séances de l'Académie de sciences de l'Istitut de France.* - T. 110, n. 11-26, et Tabl. du T. 109; T. 111, n. 1-5. - Paris, 1890.

**Cosmos.* Comunicazioni sui progressi più recenti e notevoli della geografia e delle scienze affini del prof. G. Cora. - Vol. X, fasc. 3-4. - Torino, marzo-aprile 1890.

Cosmos. Revue des sciences et de leurs applications. - Nouvelle Série, n. 268-289. - Paris, 1890.

Cultura (La). Rivista di scienze, lettere ed arti, diretta da R. Bonghi. - Anno VIII, n. 21-24. - Anno IX, n. 3-4. - Roma, 1889-90.

Economista (L') d' Italia. Rassegna settimanale ecc. - Anno XXIII. - 1890, n. 13-32 ed Indice 1889. - Roma, 1890.

**Elettricità (L').* Rivista settimanale illustrata. - Anno IX, n. 12-25, 27-32. - Milano, 1890.

**Ergebnisse der Meteorologischen Beobachtungen* in Jahre 1889, herausgegeben von dem K. Preussischen Meteorologischen Institut. - Berlin, 1890.

**Gazzetta chimica italiana.* - Anno XX, fasc. 4-6. - Palermo, 1890.

A. Piutti. Sopra gli eteri ossimmidosuccinici. — *A. Purgotti.* Sull'ammide alfotoluica e qualche suo derivato. — *C. Parenti.* Ditiocianato etilenico. — *G. Mazzara.* Sulla costituzione dei derivati del timochinone e del carvacrol. — *R. Nasini.* — Analogia tra la materia allo stato gassoso e quella allo stato di soluzione diluita. — Sulla dispersione dei composti organici. — *G. Colasanti.* Una nuova applicazione delle reazioni del Molisch — Ulteriore reazione dell' acido solfocianico. — *G. Magnanini.* Forze elettro motrici fra uno stesso metallo immerso in differenti elettroliti. — *F. Sestini.* Proprietà di alcuni sali di berillio e dei corrispondenti

composti di alluminio. — *G. Minunni*. Sull'azione della p-toluidina e dell'anilina sulla floroglucina. — *G. Tassinari*. Azione del cloruro di tionile sui fenoli. — *T. Costa*. Sul peso molecolare e sul potere rifrangente del bicloruro di zolfo. — *G. Bertoni*. Di due nuovi eteri nitrici tetrilici.

(Continua)

SOCIÉTÉ D'ÉCONOMIE POLITIQUE

14, RUE RICHELIEU, PARIS

CONCOURS

POUR UN PRIX DE MILLE FRANCS

M. JOSEPH LAIR, membre de la Société d'économie politique, maire et conseiller général de Saint-Jean-d'Angely (Charente-Inférieure), décédé le 25 juillet 1889, a légué par son testament une somme de mille francs à la Société d'économie politique, à charge par celle-ci de les remettre à l'auteur du milleur mémoire, qui lui sera adressé, sur un sujet à determiner par elle.

En exécution de cette volonté dernière de son regretté collègue, le Bureau de la Société d'économie politique, dans sa séance du 8 novembre 1890, s'est arrêté sur la question suivante :

ÉTUDIER, DANS LES DIFFÉRENTS PAYS, LES INCONVÉNIENTS QUI SONT RÉSULTES, DANS LE COURS DU SIÈCLE, DE LA LIMITATION LÈGALE DU TAUX DE L'INTERET.

Les manuscrits devront être adressés au secrétaire perpétuel de la Société d'économie politique au plus tard le 31 décembre 1891. Ils ne contiendront aucun nom ou signe de nature à en faire connaître l'auteur ; mais ils porteront une devise, reproduite sur une enveloppe cachetée, qui contiendra ce nom.

ELENCO DEI LIBRI E DELLE OPERE PERIODICHE

pervenute al R. Istituto dal 17 marzo a tutto 1 agosto 1890

L'asterisco * indica i libri e i periodici, che si ricevono in dono o in cambio.

(Sèguito della pag. LVIII del presente Tomo)

OPERE PERIODICHE.

******Gazzetta chimica italiana.* - Anno XX, fasc. 7. - Palermo, 1890.

G *Magnanini.* Azione degli acidi minerali sulla velocità della reazione fra gli acidi bromico e jodidrico. — Sul comportamento della mannite rispetto all' acido borico. — *A. Scala.* Determinazione quantitativa dell' acido formico in presenza di acido acetico e butirrico. — *A. Oglialoro* ed *E. Rosini.* Sull'acido ortonitrofenilcinammico e sull' idrofenilcarbostirile. — *A. Piutti.* Un altra sintesi delle asparagine. — *D. Bizzarri.* Sopra una nuova classe di acridine. Sulla ms-fenilcarbazocridina. — *G. Mazzara.* Sulla costituzione dei derivati del timol e del carvacrol

**Id.* - Anno XX, fasc. 8. - Palermo, 1890.

G. *Magnanini.* Sulla conducibilità elettrica delle soluzioni di acido borico in presenza di dulcite, degli alcoli polivalenti e delle soluzioni acquose di acido tartrico. — *L. Balbiano.* Ricerche sul gruppo del pirazolo. Sintesi del pirazolo. Sopre alcuni derivati dell'1 — fenilpirazolo. — *G. Mazzara.* Sopra un nuovo ossitimochinone. — Sulla costituzione dei derivati del timochinone e del B-ossitimochinone. — *L. Pepi.* Ricerche sopra i cosidetti composti ammoniacali del mercurio.

**Giornale della R. Accademia di medicina di Torino.* - Gennaio-febbraio 1890.

Bozzolo, Graziadei e Mya. Sull' epidemia d' influenza in Torino. — *Cervello e Foderà.* Studi sperimentali di patologia e farmacologia cardiaca. — *Buscalioni e Demateis.* Sul Trichomonas intestinalis. — *Mya* e *Belfanti.* Contributo sperimentale allo studio dei processi locali determinati dal bacillo tifoso. — *U. Mosso.* Azione della cocaina sulla contrazione dei muscoli. — *Marchisio.* La cura antisettica od antibacillare del carbonchio e del tetano. — *Fermi.* I fermenti peptici e diastatici dei microbi.

**Idem.* - Marzo-maggio 1890.

Ferri. Dei movimenti apparenti. — *Pellacani.* Ricerche ulteriori sopra alcune condizioni di autointossicazione acida dell' organismo. — *Personali.* Un caso di crampo idiopatico della lingua. — *Faravelli.* Prime linee di oftalmospettroscopia. — *Dionisio.* Nuovo metodo di cura di alcune alterazioni nasali. — *Staderini.* — Sulle vie di deflusso dell' umor arqueo. — *Mosso.* Azione della cocaina sull' uomo e critica sperimentale dei lavori pubblici sul meccanismo d' azione della cocaina. — *Marfori.* Su alcuni prodotti di sostituzione del guaiacolo. — *Giovannini.* Delle alterazioni dei follicoli nella depilazione e del modo di generarsi dei peli nuovi. — *Giacomini.* I cervelli dei microcefali. — *Ottolenghi.* I sensi specifici ed il senso morale. — *Foà.* Sulle alterazioni del midollo spinale nell' influenza.

Giornale della Reale Società italiana d' igiene. - Anno XII, n. 2-5. - Milano, 1890.

**Giornale di erudizione.* Corrispondenza letteraria, artistica e scientifica raccolta da F. Orlando. - Vol. II, n. 11-20. - Firenze, gennaio-maggio 1890.

**Giornale ed Atti della Società di acclimazione e di agricoltura in Sicilia e del Circolo enofilo Siciliano.* - Nuova serie, Anno XXX, fasc. 1-6. - Palermo, 1890.

G. Raimondi. L'agricoltura di Sicilia. — I tabacchi indigeni e il monopolio — Granicoltura e bestiame. — *S. Crisafulli.* Sulla campagna antifillosserica per l' anno 1890. — *G. Paulsen.* La clorosi nei vigneti di Marsala — Sull' epoca opportuna per praticare l'innesto nella vite — I vini italiani in Inghilterra — L' alimentazione dei pulcini e degli uccelli.

**Globe (Le)* Journal géographique - Organe de la Société de Géographie de Genève. - T. XXIX. - Bulletin et Mém. - N. 1-2. - Novembre 1889-avril 1890.

**Helios*. Monatliche Mittheilungen aus dem Gesammtgebiete der Naturwissenschaften. Organ des Naturwissenschaftlichen Vereins des Regierungsbezirks Frankfurt, herausgegeben von Dr. E. Huth. - 7 Jahrg. n. 11-12. - Berlin, februar-märz 1889-90.

**Jahrbuch über die Fortschritte der Mathematik, begründet* von C. Ohrtmann. - Band XIX, - Jahrg. 1887, h. 2. - Berlin, 1890.

**Jahrbücher des Vereins von Alterthumsfreunden im Rheinlande*. - h. 88. - Bonn, 1889.

**Jahresbericht* (38-39) *der Naturhistorischen Gesellschaft zu Hannover für die Geschäftsjahre* 1887-89.

**Jahresbericht des Physikalischen Vereins zu Frankfurt am Main, für das Rechnungsjahr* 1888-89. - Frankfurt am Main, 1890.

Jahresbericht über die Fortschritte der Chemie und verwandter Theil anderer Wissenschaften. Herausg. von F. Fittica. - für 1886, h. 6, 1887, h. 4. - Braunschweig, 1890.

**Jahres-bericht über die Leistungen der Chemischen Technologie, mit besonderer Berücksichtigung der Gewerbestatistik* für das Jahr 1889 - bearbeitet von R. v. Wagner-Fortegesetzt von D.r F. Fischer - XXXV oder R. F. XX Jahrg. - Leipzig, 1880.

Journal d'agriculture pratique. - Paris, 1890, n. 12-32.

Journal de l'anatomie et de la physiologie normales et pathologiques del l'homme et des animaux, fondé par Ch. Robin. - Paris, mars-juin 1890.

P. Poirier. La clavicule et ses articulations. — *G. Pouchet*. Contribution à l'histoire des noctiluques. — *E. Retterer*. Sur l'origine

et l' èvolution de la région ano-génitale. — *C. Phisalis.* Contribution à la phathologie de l' embryon humaine. — *F. Plateau.* Les Myriopodes marins et la resistance des arthropodes à respiration aérienne à la submersion. — *G. Pouchet et F. A. Chaves.* Les formes du cachalot.

**Journal de la Société physico-chimique russe.* - T. XXII, n. 2-5. - St. Pétersbourg, 1890.

**Journal de mèdicine, de chirurgie et de pharmacologie.* - Bruxelles, n. 1-4, 1890.

Journal de micrographie. - n. 4-6. - Paris, avril-juin 1890.

Journal de pharmacie et de chimie. - T. XXI, n. 7-12 et T. XXII, n. 1-3. - Paris, 1890.

Journal des èconomistes. - Revue mensuelle de la science économique et de la statistique. - Paris, avril-mai 1890.

A. Raffalovich. Documents pour servir a l' histoire de M. De Bismarck, comme èconomiste. — *L. Strauss.* La crise charbonnièrè en Belgique. — *G. de Molinari.* Notions fondamentales. — *M. Block.* Revue des principales publications èconomiques de l'ètranger. — *M. C. P.* Le rèforme monètaire en Autriche-Hongrie. — *M. Lacombe.* Le bodget de 1891. — *E. Ratoin.* Les nouveaux monopoles. — *G. François.* Les emissions de billets de banque en Angleterre. — *Rouxel.* Revue critique des publications èconomiques en langue française. — *H. Meyners d' Estrey.* Les Kongsi ou Republique d' emigrants chinois dans l'ovest de Bornéo.

**Idem.* - Paris, juin-juillet 1890.

R. de Fontenay. Une formule communiste. — *Courcelle-Seneuil.* L'epargne est un travail. — *C. Stryenski.* Lettres inédites de J. Bentham. — *J. Lefort.* Revue de l' Acadèmie des sciences morales et politiques — Les acheteurs de laine français en Australie et la Compagnie des messageries maritimes. — *V. Pareto.* Lettre d' Italie. — *E. Tremblay.* Lettre du Canada. — *L. Renard.* La representation commerciale et industrielle en France. — *G. de Molinari.* Notions fondamentales. La consommation. — *M. Block.* Revue des principales publications èconomiques de l'étranger. —

E. Rochetin. La réforme de notre régime hypothécaire. — *G. Francois.* La question de l' argent aux États Unis. — *A. Raffalovich.* Lettre d' Allemagne — Lettre de Suisse.

**Journal (The) of the Linnean Society.* - London, 1889-90. - Botany, Vol. XXV, n. 171-172, 174, Vol. XXVII, n. 181-182. - Zoology, Vol. XX, n. 122-123, Vol. XXI, n. 133-135, Vol. XXIII, n. 141-144.

**Kongliga Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar.* - B. 20, n. 1-2, B. 21, n. 1-2. - Stockolm, 1882-85.

**Lefnadsteckningar öfver Kongl. Svenska Vetenskaps Akademiens* efter ar 1854 aflidna Ledamöter. - B. 2, h. 3. - Stockolm, 1885.

Ljetopis Jugoslavenske Akademije Znanosti i Umjetnosti za Godinu 1889. - U. Zagrebu, 1889.

London (The), Edinburgh and Dublin Philosophical Magazine and Journal of Science. - n. 179, avril 1890.

H. E. J. G. Dubois. On Magnetization in Strong Fields at Different Temperatures — *J. G. Haldane* and *M. S. Pembrey.* An Improved Method of Determining Moisture and Carbonic Acid in Air. - *J. R. Rydberg.* On the Structure of the Line. - Spectra of the Chemical Elements. — *C. Barus.* The Change of the Order of Absolute Viscosity encountered on passing from Fluid Solid. — *F. Gray* and *C. L. Mees.* On the Effect of Permanent Elongation on the Cross Section of Hard-draw Wires. — *J. J. Thomson.* On the Passage of Electricity through Hot Gases. — *Wyndham R. Dunstan* and *T. S. Dymond.* On an Apparatus for the Distillation of Mercury in a Vacuum.

Id. etc. - n. 180, may 1890.

F. J Smith. A New Form of Electric Chronograph. — *Ward Coldridge.* On the Electrical and Chemical Properties of Stannic chloride. — *H. Tomlinson.* The Villari Critical Points of Nickel and Jron. — *G. Gore.* On a New Method and Department of Chemical Research. — *Spencer Umfreville Pickering.* The Nature of Solutions. — *T. Mather.* On the Shape of Movable Coils used in Electrical Meausuring-Instruments. — *Shelford Bidwell.*

The Magnetisation of Iron in Stroug Fields, — *J. J. Thomson.* On the Passage of Electricity trough Hot Gales.

Id. etc. - n. 181, june 1890.

J. C. M. Connel. The Theory of Fog-Bows. — *C. Runge.* On a Method of Discriminating Real from Accidental Coincidences between the Lines of Different Spectra. — *G. Johnstone Stoney.* On Texture in Media, and on the Non-existence of Density in the Elemental Aether. — *W. Ostwald.* On the Theory of Dropping Electrodes. — *Ward Coldridge.* Electrical and Chemical Propertiers of Stannic Chloride ; together with the Bearing of the Results therein obtained on the Problems of Electrolytic Conduction and Chemical Action. — *Spencer Umfreville Pikering.* The Theory of Osmatic Pressure and its bearing on the Nature of Solutions — *F. J. Smith.* A Mercury-still for the Rapid Distillation of Mercury in a Vacuum. — *C. A. Carus-Wilson.* On the Distribution of Flow in a Strained Elastic dolid. — *R. Threlfall.* On Sensitive Galvanometers. — *M. F. Osmond.* Consideration on Permanent Magnetisme.

Id. etc. - n. 182, July, 1889.

A. A. Michelson. On the Application of Interference Methods to Astronomical Measurements. — *J. Brown.* On the Electrification of the Effluvia from chemical or from Voltaic Reactions. — *Rayleigh.* On Huygens's Gearing in illustration of the Induction of Eletric Currents. — *J. Sweetman Ames.* On Relations between Spetra, with Special Reference to those of Cadmium and Zinc, and a Redertimination of their Wave-lenghts. — *J. S. Sweetman Asmes and W. E. Sumpner.* On some Gaseous Spectra : Hydrogen, Nitrogen. — *W. E. Ayrton, T. Mather and W. E. Sumpner.* Galvanometers. — *E. P. Curverwell.* On Boltzmann's kinetic e Theory of Gases, and on S. W. Thomson Address to Section A, Britsh Association, 1884. — *C. W. Boys.* The Elastic Constants of Quartz Threads.

Id. etc. Vol. XXX, n. 183. - London, august 1890.

J. J. Thomson. Some Experiments on the Velocity of Transmission of Eletric Disturbances, and their Application to the Theory of the Striated Discharge through Gases. — *W. G. Robson* and *S. W. J. Smith.* On the Diurnal Variation of the Magnet at Kew. - *H. Tomlinson.* The Effect of Change of Temperature on the

Villari Critical Point of Iron. — *M. Maclean.* Eletrification of Air by Water-Jet. — *A. B. Basset.* An Electromagnetic Theory of Quartz. — *F. J. Smith.* On a Method of Eliminating the Effects of Latency of Electromagnetic Styli in Chronographic Measurements. — *J. H. Gladstone* and *W. Hibbert.* Notes on Secondary Batteries. — *J. Brown.* On Dropping Mercury Electrodes. — *F. Y. Edgeworth.* Problems in Probabilities: N. 2 Competitive Examinations. — *M. Maclean* and *Makita Soto.* Some Electrical Propertiers of Flames.

**La lumiere èlectrique. Journal universel d'èletricitè etc.* Paris, 1890, n. 12-32.

Mathematische Annalen, v. R. F. A. Clebsch-herausg. v. prof. F. Klein. - B. 35, 4 heft. - Leipzig, 1890.

H. Weber. P. Du Bois-Reymond. — *L. Pochhammer.* Ueber ein Integral mit doppeltem Umlauf. Zur Theorie der Euler' schen Integrale. — *A. Schönflies.* Ueber eine specielle Classe von Configurationen auf den elliptischen Normalcurven *n* Ordnung. — *A. Meyer.* Theorie der Maxima und Minima einer Function von zwei Variabeln. — *M. Krause.* Ueber die Entwickelung der doppelt periodischen Functionen dritter Art in trigonometrische Reihen. *A. Korkine.* Sur les cartes gèographiques.

Id. etc. - B. 36, h. 1. - Leipzig, 1890.

F. Klein. Zur Theorie der Abel' schen Functionen. — *L. Pochhammer.* Ueber die lineare Differentialgleichung Zweiter Ordnung mit linearen Coefficienten. — *E. Wölffing.* Ueber die Hesse' sche Covariante einer ganzen rationalen Function von ternären Formen. — *V. Eberhard.* Ein Satz aus der Topologie. — *Ed Wiltheiss.* Eine besondere Art von Covarianten bildender Operation. - *E. Stroh.* Bemerkung zu v. Gall' s Untersuchung « über Die Grundsyzyganten zweier simultanen biquadratischen binären Formen. » — *G. Peano.* Sur une courbe qui remplit toute une aire plane.

**Id. etc.* - B. 36, h. 2. - Leipzig, 1890.

W. Killing. Die Zusammensetzung der stetigen endlichen Transformationsgruppen. — Bestimmung der grössten Untergruppen von endlichen Transformationsgruppen. — *H. Maschke.* Ueber eine merkwürdige Configuration gerader Linien im Raume. — *E.*

Study. Ueber Schnittpunktfiguren ebener algebraischer Curven. *A. Brill.* Ueber rationale Curven und Regelflächen. — *J. Hammond.* A simple Proof of the Existence of Irreducible Invariants of Degrees 20 and 30 for the Binary Seventhic. — *E. Stroh.* Ueber die symbolische Darstellung der Grundsyzzyganten einer binären Form sechster Ordnung und eine Erweiterung der Symbolik von Clebsch. — *F. Rogel.* Zur Bestimmung der Anzahl Primzahlen unter gegebenen Grenzen. — *J. Rosanes.* Ueber ein System lineärer Gleichungen, welches in Verbindung mit einer ebenen Curve 3. O. auftritt.

Id. etc. - B. 36, h. 3-4. - Leipzig, 1890.

A. Brill. Ueber algebraische Correspondenzen. - Summation einer gewissen endlichen Reihe. — *H. Burkhardt.* Ubtersuchungen aus dem Gebiete der hyperelliptischen Modulfunctionen. — *J. Meyer* Ueber Theilbarkeitseigenschaften ganzer Functionen höherer Differential-quotienten. - Ueber algebraische Relationen zwischen den Entwickelungscoefficienten höherer Differentiale. — *R. Sturm.* Eintheilung der Strahlencongruenzen 2. Ordnung mit Brenn-oder siugulären Linien. — *D. Hilbert.* Ueber die Theorie der algebraischen Formen. — *F. London.* Ueber die Polarfiguren der ebenen Curven dritter Ordnung. Lineare Coustructionen des neunten Schnittpunktes zweier Curven dritter Ordnung. — *H. S. White.* Ueber zwei cova ariante Formen aus der Theorie der Abel' schen Integrale auf wollständigen, singularitätenfreien Schnittcurven zweier Flächen. — *E. Schröder.* Eine Berichtigung zum ersten Bande meiner algebra der Logik.

**Mèmoires couronnès et autres Mèmoires,* publiés par l'Académie R. de médecine de Belgique. - T. IX, 3 fasc. - Bruxelles, 1890.

L. Gallez. Diagnostic des tumeurs du ventre.

Id. etc. - T. X, fasc. 1, 3.- Bruxelles, 1890.

J. Christian. Èpilepsie folie èpileptique. — *O. Boulengier, A. Denayer et C. Devos.* Peptonemie et Peptonurie expèrimentales.

**Mèmoires de l'Acadèmie R. de Copenhague.* - Cl. de sciences. - 6 Série. Vol. VI, n. 1. - Kjobenhavn, 1890.

L. Lorenz. Lysbèraegelsen i og uden for en af plane Lysbolger belyst Kugle.

Mèmoires de l' Acadèmie des sciences, belles-lettres et arts de Lyon. - Cl. des sciences. - Vol. 28-29 - Cl. des lettres, Vol. 24-26. - Paris, 1886-89.

**Memoires des sciences et lettres de Montpellier.* - Section des lettres. - T. 8, 3 fasc. - 1888-89.

Ph. Corbière. L' Académie protestante de Montpellier. — *F. Saurel.* L' évêque F. Renaud de Villeneufre.

**Mèmoires de la Societè de physique et d'histoire naturelle de Genève.* - T. 30, 2. partie. - Genève, 1889-90.

Ch. Cellérier. Sur les mouvements des corps électrisès. — *A Pictet.* Locustides nouveaux ou peu connus. — *M. Micheli.* Contributions à la Flore du Paraguay. Legumineuses. Polygalacées. — *J. Brun* et *J. Tempère.* Diatomées fossiles du Japon.

**Mèmoires de la Societè des sciences physiques et naturelles de Bordeaux.* - Série III. T. 4-5, 1 cah. (Av. App.) - Paris, 1888-89.

G. Brunel. Notice sur l' influence scientifique de G. J. Hoüel. — *P. Tannery* La grande année d'Aristarque de Samos - Pascal et Lalouvére - Sur les tentatives d' explication de la gravitation universelle. — *A. Merget.* Action des vapeurs mercurielles sur l' économie. — *Hautreux.* La pèche au Sénégal. - Irrégularitè des courants de l'Atlantique nord. — *G. Rayet.* Sur les orages du 15 août 1886 dans la Gironde. — *Raoul Ellie.* Sur l' emploi de la lumiére polarisée en telegraphie optique. — *E. Dubourg.* Sur l' amylase de l' urine. - Ab. Jssaly - Optique géomètrique etc. — *M. G. Rayet.* Observations pluviométriques et thermométriques faites dans le Department de la Gironde Juin 1886 - Mai 1889.

**Mèmoires de la Sociètè zoologique de France.* - T. II, 1-2. III, 1. - Paris, 1889.

**Memoirs of the Museum of Comparative Zoology at Harvard College.* - Vol XVII, 1. - Cambridge, 1890.

L. Cabot. The Immature State of the Odonata - P. III. Subfamily Cordulina.

**Memorias de la Sociedad Cientifica* «Antonio Alzate». -

T. III, Cuad. n. 4-8, oct.-dic. 1889. - Mexico, enero-febrero, 1890.

**Memorie del Reale Istituto lombardo di scienze e lettere.* - Classe di lettere e scienze storiche e morali. - Vol. XVII, 8.° della serie III, fasc. 2. - Milano, 1890.

G. Ascoli. Note irlandesi concernenti in ispecie il codice Ambrosiano. — *C. Cantù.* L' incivilmento dell' Africa. — *G. Strambio.* Da Legnano a Mogliano Veneto. Un secolo di lotta contro la pellagra.

**Memorie dell' Accademia d' Agricoltura, Arti e Commercio di Verona.* - Vol. LXV della serie III, fasc. 1-2, - Verona, 1889.

A. Manganotti. Osservazioni agrarie per l'anno 1887 e 1888. — *B. Bertoncelli.* Il vino e la birra rispetto all' igiene ed all' economia - Osservazioni meteorologiche per l'anno 1887. — *S. De Stefani, C. Negri E Nicolis.* Sul pozzo a gaz infiammabile e ad acqua saliente di Angiari. — *E Nicolis.* Sopra uno scheletro di teleosteo scoperto nell'eocene medio di Avesa. - Cenni storici, guida e catalogo ragionato dal Museo dell' Accademia. — *F. Bruni.* Osservazioni medico-veterinarie per la provincia di Verona nell' anno 1887. — *O. di Canossa, G. B. Malesani, G. Bogoni.* Rapporto sulla visita fatta ai vigneti ed alla industria della fabbricazione dei frat. Bertani in Valpantena. — *C. B. Massalongo.* Contribuzione micologica veronese. — *C. Negri, G. B. Malesani, G. B. Bertani A. Perez* e *G. Bogoni.* Relazione sulle condizioni agricole delle valli grandi veronesi, sulle bigatelle che vi infestano le coltivazioni e sui mezzi di rendere prospere e feconde quelle terre.

**Memorie dell'Accademia di Verona.* - Vol. LXV, fasc. 3, 1889.

B. Bertoncelli. Latte, burro, formaggio rispetto all' economia e all' igiene. - Osservazioni meteorologiche per l' anno 1888 e 1889. — *A. Manganotti.* La viticoltura odierna e la virgiliana. — *F. Bruni.* Osservazioni medico-veterinarie per la provincia di Verona nell'anno 1888.

**Memorie della Società geografica italiana.* - Vol. IV. - Roma, 1890.

Indagini sulla emigrazione italiana all' estero, fatte per cura della Società (1888-89).

**Memorie di matematica e di fisica della Società italiana delle scienze*. - Serie III, T. VII. - Napoli, 1890.

A. D. Zigno. Cenni necrologici del prof. G. Meneghini. — *F. Bassani*. Colonna vertebrale di *Oxyrina Mantelli* Agassiz, scoperta nel calcare senoniano di Castelvazzo nel Bellunese. — *L. Manfredi, G. Boccardi e G. Japelli*. Sul fermento inversivo nell' organismo animale. — *M. Centonze*. L' osso bregmatico (Anti-epiteticum). — *G. Torelli*. Su qualche proprietà degl' integrali definiti trinomii, che soddisfano all'equazione differenziale lineare di 2° ordine, illustrata da Gauss. - *G. Emery*. Sulle curve funiculari sollecitate per nodi scorrevoli. — *R. De Paolis*. Teoria dei gruppi geometrici e delle corrispondenze, che si possono stabilire tra i loro elementi. — *A Scacchi*. Appendice alla 1. Memoria sulla lava vesuviana del 1631.

**Meteorologiska Jakttagelser i Sverige utgifna af K. Svenska Vetenskaps-Akademie etc*. - Vol. XXII-XXVI. - Stockolm, 1880-84.

**Ministero delle Finanze*. - Direzione generale delle Gabelle. - Movimento commerciale del Regno nell'anno 1889. - Movimento della Navigazione nei porti del Regno. - Roma, 1890.

**Ministero delle Finanze*. - Direzione generale delle gabelle. - Statistica del commercio speciale di importazione e di esportazione. - Roma, dal 1.° gennaio al 30 giugno 1890.

**Mitteilungen aus dem germanischen National museum*. II Band, 3 heft. - Nürnberg, 1889.

**Mittheilungen der K. K. Geographischen Gesellschaft in Wien*. - B. 32 (der neuen Folgen 22). - Wien, 1889.

**Notarisia*. Commentarium phycologicum. - Rivista bimestrale consacrata allo studio delle alghe ecc. - Redattore dott. D. Levi-Morenos. - Anno V, n. 18-19. - Venezia, 1890.

Notarisia (La nuova). Rassegna trimestrale consacrata allo studio delle alghe. - Redattore e proprietario G. B. De Toni. - Padova, 15 giugno-15 agosto 1890.

**Notizblatt des Vereins für Erdkunde zu Darmstadt und des mittelrheinischen geologischen Vereins.* - IV Folge, h. 10, 1889.

**Oefversigt af Hongl. Vetenskaps Akademiens Förhandlingar.* - Stockolm, n. 41-45, 1884-88.

Osservazioni meteorologiche, fatte nell'anno 1889 all'Osservatorio della R. Università di Torino dal dott. G. B. Rizzo. - Torino, 1890.

**Oversigt* over det Kongelige Danske Videnskabernes Selskabs Forhandlinger og dets Medlemmers Arbejder. - Kobenhavn, 1889, n. 3. - 1890, n. 1.

**Picentino (Il).* Giornale della R. Società economica ed organo del Comizio agrario di Salerno - marzo-giugno 1890.

**Polesine (Il) agricolo.* Bollettino degli interessi agrari della provincia di Rovigo. - Anno III, n. 22-24. - 1890.

**Politecnico (Il).* Giornale dell' ingegnere architetto civile ed industriale. - Milano, marzo-maggio 1890.

**Polybiblion.* Revue bibliographique universelle.
Partie littéraire, mars-avril 1890.
Partie technique, mars-juillet. - Paris, 1890.

**Preisschriften gekrönt und herausgegeben von der Fürstlich Jablonowscki'schen Gesellschaft zu Leipzig.* - Leipzig, 1889 - n. X der mathematisch-naturwissenschaftlichen Section.

A. Looss. Ueber Degenerations-Erscheinungen im Thierreich, besonders über die Reduction des Froschlarvenschwanzes und die im Verlaufe derselben auftretenden hystolytischen Processe.

**Proceedings and Transactions of the Nova Scotian Institute of Natural Science, of Halifax.* - Nova Scotia. - Vol. VII, p. 1-2 - 1886-88.

**Proceedings of the Accademy of Natural sciences of Philadelphia.* - Part II, May-september 1889.

**Proceedings of the American Academy of arts and sciences.* - New Series, Vol. XV, (Whole Series, Vol. XXIII, P. II.) - Boston, 1888.

**Proceedings of the Canadian Institute* etc. - Third Series. Vol. VII, fasc. 2 - (Whole, Vol XXV, n. 153). - Toronto, 1890.

**Proceedings of the Linnean Society of London,* from November 1887 to June 1888. - London, may 1890.

**Proceedings of the London Mathematical Society.* - N. 372-380. - 1889-90.

**Proceedings of the Royal Society.* - T. XXXXVII, n. 287-292. - London, 1890.

**Publication der Norvegischen Commission der Europäischen Gradmessung.* - Heft VI und VII. - Cristiania, 1888-90.

Publication industrielle d'Armengaud ainè. Revue illustrée des machines, appareils et procèdés etc. - Vol. XXXII, liv. 22-24. - Paris, 1890.

**Pubblicazioni* del R. Istituto di studi superiori pratici e di perfezionamento in Firenze. - Sezione di filosofia e filologia. - Firenze, 1890.

A. *Faggi.* La filosofia dell'inconsciente metafisica e morale. Contributo alla storia del pessimismo.

**Pubblicazioni del Reale Osservatorio di Brera in Milano.* - N. 36. - Milano, 1890.

Determinazione della differenza di longitudine tra gli Osservatorii astronomici di Milano e di Torino mediante osservazioni fatte nel 1885 da M. Rajna e F. Porro calcolate e discusse da F. Porro, Milano, 1890.

**Rad Jugoslavenske Akademije Znanosti i Umjetnosti.* K. 98-99. - U Zagrebu, 1889-90.

**Rassegna (Nuova)* di viticoltura ed enologia della Scuola di Conegliano. - Anno IV, n. 6-14. - Conegliano, 1890.

**Records* of the Geological Survey of India. - Vol. 23, p. 1-2. - Calcutta, 1890.

**Rendiconti* del Circolo matematico di Palermo.- Tomo IV, fasc. 3-4, maggio-agosto 1890.

**Rendiconti* del R. Istituto lombardo di scienze e lettere. - Serie II, vol. 23, fasc. 5. - Milano, 1890.

Schiaparelli. Considerazioni sul moto rotatorio del pianeta Venere. — *Sangalli* Un brano di storia antica ed un altro di storia moderna della medicina. Milza spostata mobile ed immobile. — *Gallavresi.* Il diritto italiano e le invenzioni e scoperte già privilegiate all'estero. — *Del Giudice.* Il Collegio Ghislieri di Pavia.

**Idem.* Serie II, Vol. 23, fasc. 6-7. - Milano, 1890.

Menozzi. Contributo allo studio dell' analisi dei burri. — *Schiaparelli.* Considerazioni sul moto rotatorio del pianeta Venere. — *Sangalli.* Ciste da echinococco del rene sinistro di straordinaria grandezza-Pseudo-strongili nel rene sinistro d'altro uomo adulto. — *Ardissone.* Le divisioni primarie nel regno vegetale. — *Scarenzio.* Il dispensario celtico in Pavia ed i nuovi regolamenti sulla profilassi e sulla cura delle malattie veneree. — *Sangalli.* Schiarimenti alla sua lettura. — *Frigerio.* Lo sdoppiamento della personalità. — *Raimondi.* Sull'azione biologica e tossica degli alcaloidi di differenti specie di lupini. — *Bertini.* Sul numero dei punti di diramazione di una singolarità qualunque di una curva piana algebrica. — *Aschieri.* Sulle omografie di 2.a specie. — *Gallavresi.* Se agli effetti della validità di un attestato di privativa italiano manchi di novità un trovato già attuato e conosciuto all'estero. — *De Viti De Marco.* Le teorie economiche di A. Serra.

**Idem.* Vol. 23, fasc. 8. - Milano, 1890.

G. Cantoni. Cesare Correnti. — *Sangalli.* Una questione di proprietà scientifica. Nel museo d'anatomia patologica dell'Università ticinese non si trovano esemplari dell' illustre prof. B. Panizza. — *Zoia.* Risposta agli appunti del prof. Sangalli. — *Pincherle.* Sulla rappresentazione approssimata di una funzione mediante irrazio-

nali quadratici. — *C. Ferrini*. Sulle fonti delle Istituzioni di Giustiniano.

Idem. Vol. 23, fasc. 9. - Milano, 1890.

Schiaparelli. Considerazioni sul moto rotatorio del pianeta Venere. — *Scarenzio*. Degli innesti dermici, previo congelamento dei tessuti; e dell'etere peranestetico locale, proposto dai dott. E. Brugnatelli ed A. Astolfi. — *Sangalli*. Fondazione, costruzione, vicende del Museo di anatomia patologica, eretto dal prof. Sangalli nell'Università Ticinese. Raffronti e deduzioni del medesimo. — *Frigerio*. Intorno a 3 casi di alienazione mentale, consecutiva all'influenza.

Idem. Vol. 23, fasc. 10-12. - Milano, 1890.

Schiaparelli. Considerazioni sul moto rotatorio del pianeta Venere. — *Maggi*. Fontanelle nello Scheletro cesalico di alcuni mammiferi. — *Zoia* e *Sangalli*. Sopra G. P. Frank. — *Vignoli*. Della genesi delle notizie sensate. Ricerche e critica.

Idem. Vol. 23, fasc. 13. - Milano, 1890.

Perozzi. Se la relazione sulle opinioni dei Sabiniani e dei Proculiani in D. 41.1.7. § sia di Gaio. — *Vignoli*. Della genesi delle notizie sensate. Ricerche e critica. — *Mazzotto*. Sui crioidrati delle miscele saline con una modificazione al termometro ad aria. — *L. Maggi*. Fontanelle nello scheletro cefalico di alcuni mammiferi. — *Frigerio*. Intorno ad un anomalia cranica non ancora descritta. — *Visconti*. Globuli rossi contrattili.

Rendiconto dell'Accademia delle scienze fisiche e matematiche. (Sezione della Società R. di Napoli). - Serie II, Vol. IV, fasc. 3, marzo 1890.

A. Oglialoro ed *E. Rosini*. Sull'acido ortonitrofenilcinnamico e sull'idrofenilcarbostirile. — *F. Angelitti*. Sopra una modificazione al metodo detto di Talcott per determinare la latitudine geografica. Variazioni della declinazione magnetica, osservate nella R. Specola di Capodimonte nell'anno 1888. — *L. Meschinelli*. Su alcuni strumenti di legno, provenienti da varie abitazioni lacustri di Europa. — *V. Reina*. Sulla teoria delle normali ad una superficie. — *A. Piutti*. Un altra sintesi delle asparagine. — *E. Scacchi*. Studio cristallografico sui fluossisali di molibdeno. — *G. Licopoli*. Sopra alcune sementi, provenienti dagli scavi di Pompei. —

E. Fergola. Osservazioni meteoriche, fatte nel R. Osservatorio di Capodimonte nei mesi di gennaio e febbraio 1890.

**Idem.* Fasc. 4, aprile 1890.

A. Oglialoro e *O. Forte.* Sugli acidi metacresolglicolico e metacresolcinnamico. — *E. Semmola.* Le altezze barometriche a Napoli e all'Osservatorio vesuviano. — *A. Oglialoro* e *M. Bakunin.* Sugli acidi e paranitrofenilcinnamici e sopra alcuni loro derivati. — *L. Meschinelli.* La flora dei tufi del Monte Somma. — *G. Battaglini.* Intorno alle nuove tavole delle funzioni iperboliche, aventi per argomento il loro doppio settore. — *E. Scacchi.* Sulla Hauerite delle solfare di Raddusa in Sicilia. — *G. Torelli.* Sopra alcune equazioni alle derivate parziali.

**Idem.* Fasc. 5, maggio 1890.

G. Torelli. Cenno necrologico di R. Rubini. — *F. Angelitti.* Determinazioni assolute della declinazione magnetica nel R. Osservatorio di Capodimonte, eseguite nell'anno 1889. — *E. Fergola.* Osservazioni meteoriche. — *F. Contarino.* Sulla costante della collimazione del cerchio meridiano Reichebach-Heurtaux del R. Osservatorio di Capodimonte. Notizia. — *G. Pirondini.* Di una particolare trasformazione geometrica. — *L. Palmieri.* La corrente tellurica ed il dinamismo del cratere vesuviano, durante l'ecclisse solare del dì 17 giugno 1890. — *V. Molame.* Sul *casus irreductibilis* dell'equazione cubica. — *A. Costa.* Miscellanea entomologica - *L. Dell'Erba.* Sulla sanidinite sodalito-pirossenica di Sant'Elmo. Studio petrografico e considerazioni geologiche. — *N. Terracciano.* Intorno ad alcune piante della flora di Terra di Lavoro. *E. Scacchi.* Dichiarazione sulla scoperta della Hauerite nelle solfare di Raddusa in Sicilia.

**Revista do Observatorio* do Rio de Janeiro. - Anno V. n. 3-4. Março-maio de 1890.

Revue britannique. - Paris, fevrier-juin 1890.

Revue des deux mondes. - Paris, 1 avril-1 août 1890.

**Revue des sciences naturelles appliquées.* Bulletin bimensuel de la Société nationale d'acclimatation de France. - N. 6-15. - Paris, mars-août 1890.

**Rivista d' artiglieria e genio.* - Roma, marzo-maggio 1890.

C. Parodi. Variazioni in gittata nel tiro a grandi altitudini. — *G. Figari.* Alcune idee di massima sulla fortificazione permanente. — Ordinamento dell'arma d'artiglieria nell'Impero Austro-Ungarico. — Opere campali russe. — *X.* Le polveri senza fumo. — *P. Spaccamela.* Studio sulle ridotte campali. — Le fortificazioni alle frontiere francesi-italiane, esposte in base alle pubblicazioni finora venute in luce da G. Fornasari nob. von Verce - trad. di L. De Feo. — *F. Mariani.* Il Colonnello Pozzi. Necrologia. — Il Colonnello Brignone. — *G. Biancardi.* Le fortezze e l' assedio. — *E. Marrullier.* Studio sui punti scorrevoli. — *T. Lanzoni.* Studio sull' affardellamento per batterie da campagna. — Ordinamento dell'arma del genio in Francia.

**Idem.* - Roma, giugno 1890.

M. Borgatti. Le mura di Roma. Conferenza. — *A. Casella.* Sulla conoscenza degli oli minerali lubrificanti. — *G. Bertolini.* Nuovo metodo del prof. Frölich, per determinare la velocità dei proietti nell'interno d' una bocca da fuoco.

**Rivista italiana di scienze naturali* e del Bollettino del Naturalista collettore, allevatore, coltivatore. - Anno X, n. 3-7. - Siena, 1890.

**Rivista storica italiana*, pubblicazione trimestrale, diretta dal prof. C. Rinaudo. - Anno VII, fasc. 1-2. - Torino, 1889.

E. Callegari. L' iscrizione di Acrefia. — *C. Manfroni.* Carlo Emanuele I ed il trattato di Lione. — *V. Malamani.* L' Austria e i Bonapartisti (1815-1848).

Rivista veneta di scienze mediche ecc. - Anno VII, tomo 12, fasc. 3. - Venezia, marzo 1890.

B. Zaniboni. La stricnina per uso interno, con ispeciale riguardo alla terapia cardiaca. — *L. M. Petrone.* Contribuzioni al progresso dell' etiologia dei morbi infettivi. — *G. Schiavo.* Della influenza o valore della compressione digitale indiretta o interrotta sullo sviluppo della circolazione collaterale. — *P. Negri.* La clinica ostetrica di Venezia nel 2.° semestre 1889. — *C. Caliari.* Epilessia parziale in diabetico. — *A. Minich.* Miscellanea. — *C. Calza.* Ospedale Civile di Venezia. Statistica nosologica per l' anno 1885 — Riviste ecc.

Idem. - Anno VII, tomo 12, fasc. 4-5. - Venezia, aprile-maggio 1890.

E. Bonvecchiato. Pro e contro la semi-responsabilità. — Perizie medico-legali. — III. In causa di ferimento. — IV. In causa d'incendio. — *R. Pari.* L'influenza a Udine. — Conferenza. — La Placenta è filtro? — *P. Negri.* Clinica ostetrica di Venezia. — Per lo studio dei rapporti reciproci fra malaria e puerperio. — *P. Gradenigo.* Sui sintomi oculari nell'influenza. — *E. Sacchi.* Grave malattia vescicale, guarita mediante injezione di orina giovane. — *D. Fano.* Relazione sull'epidemia del vajuolo a Venezia nel 1859. — *G. Glasi.* Intorno ad un caso di embolismo nel puerperio. — *C. Corradi.* Alcune osservazioni sui risultati dell'esame col diapason, specialmente riguardo alle malattie della porzione Mastoide del temporale. — *G. B. Marta.* Un caso di ernia del cordone ombelicale od ernia ombelicale congenita. — *A.Minich.* Miscellanea.

Idem. - Anno VII, tomo XII, fasc. 6. - Venezia, giugno 1890.

C. Corradi. Alcune osservazioni sui risultati dell'esame col diapason, specialmente riguardo alle malattie della porzione mastoide del temporale. — *M Luzzatto.* Modificazioni della frequenza del polso a seconda le diverse posizioni, specialmente nei malati di cuore. — *R. Pari.* Miasmi, contagi, immunità, ptomaine. — *O. De Fischer.* Sopra un caso di Actinomicosi umana. — *A. Minich.* Rivista di chirurgia. Miscellanea. — *W. Adsersen.* Sopra un parassita poco conosciuto.

**Idem.* - Anno VII, tomo XIII, fasc. 1. - Venezia, luglio 1890.

R. Massalongo. Contributo alla fisio-patologia dei tremori. Ancora sull'atetosi doppia. — *R. Cavazzani.* Cinque casi di aneurisma. — *M. Luzzatto.* Contributo allo studio delle caverne epatiche e delle fistole biliari epato-bronchiali. — *A. Minich.* Rivista di chirurgia sopra una questione scientifica. — *E. Cavazzani.* VII adunanza della Società italiana di chirurgia a Firenze nel 1890.

Rosmini (Il Nuovo). Periodico scientifico-letterario. - Vol. I, n. 4-5, 7. - Milano, 1890.

**Schriften der Physikalisch-Oekonomischen Gesellschaft zu Königsberg in Pr.* - XXX Jahrg. 1889.

E. Mischpeter. Beobachtungen der Station zur Messung der Temperatur der Erpe in verschiedenen Tiefen im botanischen Garten zu Königsberg in Pr. in den Jahren 1885 u. 1886. — *M. Mendthal.* Untersuchungen über die Mollusken und Annelipen der Frischen Haffs. — *D. Abromeit.* Rericht über die 27 Gesamsitzung der P. Botanischen Vereins zu Graudenz am 2 Oktober 1888.

Séances et travaux de l'Académie des sciences morales et politiques. - Paris, fevrier-mars 1890.

G. Picot. Le rôle des bibliotèques publiques et l'extension, qu' elles pourraient prendre. — *Ch-Lèvèque.* Sur les banquets grecs, à propos d' études récentes sur le *Banquet* de Platon. — *R. Dareste.* Du droit de représailles. — *A. Desjardins.* Sur l' istoire du droit commercial maritime français au XVII siècle. — *De Franqueville.* Les avo uès en Angleterre. — *E. Naville.* La personnalité. — *Glasson.* Les rapports du pouvoir spirituel et du pouvoir temporel au moyen âge.

Idem. - Paris, avril-juin 1890.

Colmet de Santerre. Notice sur la vie et les travaux de P. Pont. — *F. Passy.* Discours snr M. Charton. — *F. Passy.* Discours sur le C. Daru. — *Glasson.* Lecs rapports du povoir spirituel et du pouvoir temporel au moyen âge. — *H. Bandrillart.* Sur les populations agricoles de la Provence.

**Sitzungsbericthe* der K. Böhmischen Gessellchaft der Wissenschaften. - Mathematisch-naturwissenschaftliche Classe. - Prag, 1889 I.

**Sitzungsberichte* der K. Preussischen Akademie der Wisserschaften zu Berlin. - 29-53, 1889-90, 1-20.

**Sitzungsberichte* der Philosophisch-philologischen und historischen Classe der K. B. Akademie der Wissenschaften zu München. - 1890, h. 1.

Wecklein. Fragmente der griechischen Tragiker. — *Friedrich.* Zur Entstehung des liber diurnus.

**Idem.* - 1890, heft 2.

v. Christ. Die verbalen Abhängigkeitskomposita des Griechischen. — *Schnorr v. Carolsfeld.* Beiträge Zur Sprachenkunde Ozeaniens.

**Sitzungsberichte* der Physikalisch-Medicinischen Gesellschaft zu Würzburg. - Jahrgang 1889.

**Sperimentale* (*Lo*). Giornale italiano di scienze mediche - Firenze, marzo-luglio 1890.

**Statistica del Regno d'Italia.* - Roma, 1889. - Bilanci comunali per l'anno 1887.

Statistica delle tasse e diritti comunale. P. I. Somme accertate in ciascun Comune secondo i conti consuntivi dell' anno 1887. — Statistica delle cause delle morti avvenute in tutti i Comuni del Regno nell' anno 1887 — Statistica dei duelli durante il decennio dal giugno 1879 al luglio 1889 — Censimento dei medici e chirurghi stipendiati dai Comuni o da altri Enti per la cura gratuita dei poveri a domicilio al 31 marzo 1888 — Roma, 1890. — Sulle associazioni cooperative in Italia — Saggio statistico — Relazione del direttore generale della Statistica — Roma, 1890 — Statistica della emigrazione italiana avvenuta nell' anno 1889 — Roma, 1890.

**Stato del Personale addetto alla pubblica istruzione nel 1890.* - Roma, 1890. (Dono del R. Ministero).

**Stazioni (Le) sperimentali agrarie toscane.* Organo delle Stazioni agrarie e dei laboratori di chimica agraria del Regno, pubblicato sotto gli auspici del Ministero di agricoltura, diretto dal prof. ing. M. Zecchini. - Vol. 23, fasc. 2. - Asti, febbraio-marzo 1890.

F. Ballario e C. A. Revelli. Sui metodi proposti per determinare rapidamente i principali componenti del latte di vacca. — *G. Tolomei.* Sopra l' azione dell' elettricità e dell' ozono sul latte. — *A. Targioni-Tozzetti.* Considerazioni sull' annata entomologica 1889. — *M. Giunti.* Sull' azione della luce sulla fermentazione acetica. — *F. Ravizza.* Esperienze sulla concimazione del grano. — *C. Hugues.* Contribuzioni allo studio degli effetti pella potatura anticipata e ritardata della vite. — *S. Salvatori.* Caratteri e sofisticazioni del burro di cacao. — *D. Martelli.* Sopra i metodi di determinazione di alcuni costituenti del vino, prescritti dalle ultime norme analitiche italiane.

**Idem.* - Fasc. 4. - Asti, aprile, 1890.

P. Spallanzani. Nuovo contributo allo studio degli acidi grassi volatili del burro. — *G. Sartori.* Sulla composizione della ricotta pecorina. — *L. Sostegni* ed *A. Sonnino.* Sulla produzione dell' idrogeno solforato nella fermentazione alcoolica. — *G. Nardini.* Ricerche chimico-agrarie sul cocomero. — *F. Sestini.* Una nuova forma di estrattore.

**Idem.* - Vol. 18, fasc. 5. - Asti, maggio-giugno 1890.

N. Passerini. Sulla composizione chimica del frutto del pomodoro. — *F. Ravizza.* Il profumo dei vini, ottenuto coi fermenti. — *C. Forti.* Presenza di una colesterina e di un idrato di carbonio solubile nei semi di *Cucumis Melo di Maclura Aurantiaca.* — *A. Pizzi.* Sulla composizione chimica della foglia. — *F. Sestini.* A proposito della modificazione dell' estrattore di Soxhlet. — *C. Besana.* Azione dell' irrancidimento sugli acidi volatili dei burri ed azione della lavatura acquosa sui burri rancidi. — *E. Formento.* Comportamento di sostanze organiche vegetali rispetto al rame e suoi composti. — *F. Martinotti.* La corrente elettrica e le malattie del vino. — *G. Mariani.* Sopra una falsificazione ed un surrogato dello zafferano.

**Studi e documenti di storia e diritto.* - Pubblicazione periodica dell'Accademia di conferenze storico-giuridiche. - Anno XI, fasc. 1. - Roma, 1890.

F. Brandileone. La rappresentanza nei giudizi secondo il diritto medievale. — *L. G. Pélissier.* Le card. H. de Noris et sa corrispondence — Statuti e regesti dell' Opera di S. Maria d' Orvieto. — *G. Bossi.* La guerra Annibalica in Italia, da Canne al Metauro. — *P. Campello della Spina.* Pontificato di Innocenzo XII; diario del co. G. B. Campello. — *A. Ascoli.* Sulle obbligazioni solidali. — *A. Parisotti.* Dei magistrati, che ressero la Sicilia dopo Diocleziano. — *G. B. De Rossi.* Elogio funebre del prof. comm. C. Re.

**Sveriges Geologiska Undersöchning.* - Serie *Aa*, N. 84, 100, 103-107. Serie *Bb*, N. 4, 6. Serie *C*, N. 92-111, 113-115.

G. Löstrand. Apatiten i Norbotten och S. Norge. — Liste systèmatique des publications de l' Institut 1862-1890 — Stokolm, 1889-90

Technòlogiste (Le) etc. - 52 année, III série, T. 12, n. 263. - Paris, mars 1890.

**Transactions (The)* of the Linnean Society. Ser. Zoology. - Vol. 5, p. 4. - London 1890 (mit List 1890).

W. Hatchett Jackson. Studies in the Morphology of the Lepidoptera. I.

**Transactions of the New York Academy of Sciences.* - Vol. 8 - n. 5-8 - 1888-89.

**Transaction of the Sismological Society* of Japan. - Vol. 13, p. 2. - Yokohama, 1890.

**U. S. Department of Agriculture.* Division of Economic Ornithology and Mammalogy. - Bulletin n. 1-2. - Washington, 1889.

C. Hart Merriam by W. B. Barrows. The English Sparrow (*Passer domesticus*) in North America.

**United Statet Geological Survey.* J. W. Powell Director. - Monographs XIII-XIV. - Washington, 1888.

**Veneto (Il) agricolo.* Bollettino del Consorzio agrario provinciale. - Anno X, serie 3.ª - Venezia, marzo-maggio 1890.

**Verhandlungen* der K. K. Geologischen Reichsanstalt. - Wien, 1890, n. 3-9.

**Verhandlungen* der Physikalisch-Medicinischen Gesellschaft zu Würzburg. - Neue Folge XXIII Band. - 1890.

**Verhandlungen* der Physiologischen Gesellschaft zu Berlin. - N. 2-11. - Jahrg. 1889-90.

**Verhandlungen* der K. K. Zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien. - B. 40 - I-II Quartal 1890.

**Verhandlungen* des Botanischen Vereins der Provinz Brandenburg. - Berlin, 1889-90. - (Mit Reg. 1859-88.)

**Verhandlungen* des naturhistorischen Vereines der preussischen Rheinlande etc. - Jahrg. XXVI h. 2, und XXVII, h. 1. - Bonn, 1889-90.

**Wochenschrift* des Oesterreichischen Ingenieur-und Architekten-Vereines. - XV Jahrg., n. 12-32. - Wien, 1890.

**Zeitschrift* der Deutschen Geologischen Gesellschaft. - B. 41, 4 h. - Berlin, october-december 1889.

M. Blanckenhorn. Pteropodenreste aus der Oberen Kreide Nord-Syriens und aus dem hessischen Oligocän. — *A. Schreiber*. Glacialerscheinungen bei Magdeburg. — *A. Krause*. Ueber Obere Kreide-Bildungen an der pommerschen Ostseeküste. — *H. Trautschold*. Ueber vermeintliche Dendrodenten. — *K. Picard*. Ueber einige settenere Petrefacten aus Muschelkalk. — *G. Gürich*. Ditrochosaurus capensisein neuer Mesosaurier aus der Karooformation Süd-Afrikas. — *O. Jaekel*. Ueber das Alter des Sogen. — *E. Liebetrau*. Beiträge zur Kenntniss des Unteren Muschelkalks bei Jena. — *R. Remelé*. Ueber einige Glossophoren aus Untersilur-Geschieben des Norddeutschen Diluviums.

**Zeitschrift* der Oesterreichischen Ingenieur-und-Architekten-Vereins. - Jahrg. 42, h. 1-2. - Wien. 1889 (und Verzeichnis der Mitglieder).

**Zeitschrift* für Mathematik und Physik, herausg. von doct. O. Schlömilch, E. Kahl und M. Cantor. - 35 Jahrg., 2 h. - Leipzig, 1890.

R. Mehmke. Ueber die Bewegung eines starren ebenen Systems in seiner Ebene. — *M. Rosenkranz*. Ueber gewisse homogene quadratische Relationen unter den Integralen einer linearen homogenen Differentialgleichung sechster Ordnung. — *F. August*. Ueber die Bewegung freier Ketten in rotirenden Linien.

**Zoologischer Anzeiger* herausg von prof. J. V. Carus. - Leipzig, 1890, n. 330-341.

ELENCO DEI LIBRI E DELLE OPERE PERIODICHE

pervenute al R. Istituto dal 5 agosto 1890 a tutto 25 gennaio 1891

L'asterisco * indica i libri e i periodici, che si ricevono in dono o in cambio.

LIBRI

*A. *Abetti*. . Sull' orbita della Cometa 1887 IV. Calcoli. — (Abdruck aus den Astr. Nachr. B. 126) 1890.

P. E. Alessandri . . . . Cereali, farine, sostanze feculacee, pane e paste alimentari. — Milano, 1885.
Droghe medicinali. — Milano, 1891.

**B. Baculo* . Un caso di tetano curato col sublimato corrosivo. Osservazione clinica. — Milano, 1890.
*Contributo alla dottrina delle localizzazioni cerebrali e della epilessia Jacksoniana. — Napoli, 1890.
*Centri termici. Ricerche sperimentali. — Napoli, 1890.

H. Baillon . . Dictionnaire de botanique, fasc. 26 (Nepe-Pand). — Paris, 1890.
Monographie des Asclépiadacées, convolvulacées, polémoniacées et boraginacées. — Paris 1890.

**J. Bassani* . Il calcare a nerinee di Pignataro Maggiore in provincia di Caserta. Nota preliminare. Napoli, 1890.

*M. Bellati e S. Lussana. Sul passaggio dell' idrogeno nascente attraverso il ferro, a temperatura ordinaria. Studio sperimentale. — Venezia, 1890.

*G. Berchet. Intorno al libro del Sen. Alvise sugli intenti politici dei diversi Stati d' Europa nelle questioni orientali. — Venezia, 1890.

*J. Bernardi. Commemorazione del Commendatore Giovanni Veludo. — Venezia, 1890.

*L. Bernardi Verismo Pariniana. — Venezia, 1890.

*D. Bertolini. I numeri. — Venezia, 1890.

*V. Betteloni G. Biadego. La Biblioteca Comunale e gli antichi Archivi di Verona nell'anno 1889. — Verona 1890.

*R. Bettazzi. Teoria delle grandezze. Opera premiata dalla R. Accademia dei Lincei. — Pisa, 1890.

*L. M. Billia. Max Müller e la scienza del pensiero. — Venezia, 1890.

*Di tre regole inesatte, che si danno comunemente, del sillogismo. Nota. — Venezia, 1890.

*E. Bonvecchiato. Pro e contro la semiresponsabilità. Perizie medico legali. — IV. In causa d' incendio. Imbecillità morale? — Venezia, 1890.

*A. Brunialti. La legge e libertà nello Stato moderno. Parte I. La legge nello Stato moderno. - Parte II. La libertà nello Stato moderno. — Torino, 1888-91.

*A. Buzzati. Bibliografia Bellunese, da lui compilata. — Venezia, 1890.

*J. C. Buzzati et C. Castori. De l' emploi abusif du signe et du nom de la croix-rouge. Deux Mémoires couronnés et publiés par le Comité international de la Croix-Rouge. — Genéve, 1890.

P. Canalis e Intorno all' influenza del digiuno sulla di-

B. Morpurgo. sposizione alle malattie infettive. Studio sperimentale. — Roma, 1890.

C. Cantù. . . Storia Universale. Ed. X. Disp. 172-177. — Torino, 1890.

**Cavagnin* detto *Gavagnin R.* Sue Poesie manoscritte. — Venezia 1890.

A. Cayley . . The Collected Mathematical Papers. Vol. III. — Cambridge, 1890.

**V. Ceresole .* La République de Venise et les Suisses. Relevè des Manuscrits des Archives de Venise se rapportant á la Suisse et aux III. Ligues Grises. — Venise, 1890.

**V. Chirone .* Nosografismo di azione del salicilato di antipirina e suo potere tossico comparativamente a quello del salicilato sodico. — Roma, 1890.

*Azione biologica della ortomonobromo-acetanilide. — Roma, 1890.

*Azione antifermentativa ed antisettica del salicilato di antipirina. — Roma 1890.

**F. Ciotto e P. Spica.* Sopra alcune osservazioni nel campo della chimica tossicologica. — Venezia, 1890.

**G. Ciscato .* La velocità e la direzione del vento a Padova nel ventennio 1870-89. Memoria (con tav.) — Roma, 1891.

**G. B. Cisotti.* Prontuario delle leggi, decreti e regolamenti italiani e delle amnistie, pubblicati a tutto l'anno 1889, ordinati per materie e per alfabeto. — Venezia, 1890.

* *F. Colonna dei Principi di Stigliano.* Le grotte del monte Taburno. Descrizione, ricerche storiche e congetture. Memoria II sull' agro di Airola (medio evo). — Napoli, 1889.

**Congregazione di Carità.* Antichi Testamenti. Per la dispensa dalle visite 1891. Serie IX. — Venezia, 1890.

J. Bernardi. Prefazione. Testamento di Francesco Michiel Arcivescovo di Creta, 1348, 10 novembre. - Testamento di Elisabetta Sanudo di Nicolò, 1360, 11 settembre. - Inventario di biancheria, vesti, mobili, denari posseduti da Paolo Barbo, 18 agosto 1508.

**E. Daday de Deès.* Myriopoda Regni Ungariae, (cum tab.) — Budapest, 1889.

E. W. Dahlgren Sveriges Offentliga Bibliotek Stockolm. Upsala. Lund Göteborg. Accessions, Katalog, 4. — Stokolm, 1889-90.

**A. Da Schio.* Anemografo di Vicenza. Dicembre 1885-novembre 1886, (con tav.) — Venezia 1890.

**S. De Faveri.* Chevreul e la chimica del suo tempo. — Firenze 1890.

A. De Gubernatis. Dictionnaire international des écrivains du jour. Liv. 15-18 (Pal-Zyg). — Florence, 1890.

**C. Dell'Acqua.* Norme pratiche per ben costruire e applicare i parafulmini. — Milano, 1872, fig.

**C. Desimoni.* Di alcuni recenti giudizi intorno alla patria di Cristoforo Colombo. — Genova, 1890.

**G. B. De Toni.* Sulla *Navicula Aponina Kuetz* e sui due generi *Brachysira Kuetz e Livellus Cleve.* Nota. — Venezia, 1890.

**A. De Zigno.* Chelonii terziari del Veneto. Memoria II. — Venezia, 1890. (con 2 tav.)

C. Du Fresne, Domino Du Cange. Glossarium ad scriptores mediæ et infimæ græcitatis. Fascicoli 1-3. — Vratislairae, 1890.

S. Duplay et *P. Reclus.* Traité de chirurgie. T. II fig. — Paris, 1890.

**G. Eneström.* Om den nya upplagan af Galileis samlade arbeten. — Stockolm, 1890.

	*Bibliotheca mathematica etc. Neue Folge, 4. — Stockolm, 1890.
G. Fassi . . .	Nozioni popolari sul tempo vero, il tempo medio e il tempo di Roma, (con tavole numeriche e figure). — Milano, 1871.
**A. Favaro* .	Per la edizione nazionale delle Opere di Galileo Galilei sotto gli auspici di S. M. il Re d'Italia. Esposizione e disegno, II^a Ed. — Firenze, 1890.
	*De cómo y cuándo el Santo Oficio anuló la prohibicion del Systema Copernicano. — Mexico, 1890.
	*Intorno ad un trattato anonimo sull'astrolabio riconosciuto opera di Prosdocimo de' Beldomandi. — Stockolm, 1890.
	*Rarità bibliografiche Galileiane. Appunti. IV. Le operazioni del compasso geometrico e militare. — 1890.
Fremy. . . .	Encyclopédie chimique. T. V. 2 Sect. 2 p. (Applications de chimie inorganique) T. X Applications du chimie organique (Le Papier, gelatine et colles. — Paris, 1890.
R. Garagnani.	Abacus et index totius corporis r. juris. — Bononiae, 1889.
T. Gigli . . .	Latte, cacio, burro, olii grassi alimentari. — Milano, 1885.
B. Gosio e A. Slaro.	Contributo allo studio delle fermentazioni bacteriche. — Roma, 1890.
I. Guareschi.	Supplemento annuale alla Enciclopedia di chimica scientifica e industriale. Anno VI, Disp. 66-71. — Torino, 1890.
Guirand. . .	Manuel pratique d'hygiène à l'usage des médicins et des étudiants. — Paris, 1890.
E. Haeckel. .	Storia della creazione naturale. Conferenze scientifico-popolari sulla teoria dell'evoluzione in generale, e specialmente su quella

di Darwin, Goethe e Lamark. 1ª trad. ital., fatta sull' ottava edizione tedesca, col consenso dell' Autore, a cura del prof. D. Rosa. Disp. 1. — Milano, 1890.

A. Hèraud . . Les secrets de l' alimentation a la ville et a la campagne. — Paris, 1890 fig.

**E. Huth*. . . Societatum Litterae. Verzeichniss der in den Publikationen der Akademieen und Vereine aller Länder erscheinenden Einzelarbeiten auf dem Gebiete der Naturwissenschaften. IV Jahrbuch, h. 1-3. — Berlin, 1890.

**Istituto chimico-farmaceutico della R. Università di Padova.* Lavori pubblicati durante l' anno scolastico 1889-90. — Venezia, 1890.

P. Spica. Sulla pretesa incompatibilità dell' antipirina col salicilato sodico e sul salicilato d' antipirina.

G. Carrara. Sul comportamento dell'acido monoclorocimensolforico con l' idrato di potassio.

F. Ciotto e *P. Spica.* Sopra alcune osservazioni nel campo della chimica tossicologica.

S. Laache. . . Analisi dell' urina per i medici pratici etc. — Milano, 1886, fig.

**D. Lampertico* La fine del Bàcaro, raccomandata e proposta ai coltivatori delle pianure. — Vicenza, 1891.

**F. Lampertico.* Cesare Correnti. — Firenze, 1890.

**G. Lazzarini.* L' etica ragionale. — Pavia, 1890.

J. Lefèvre. . . Dictionnaire d' èlectricité et de magnetisme. Fasc. 1-2. — Paris, 1890.

P. Leonardi . Guida all' esame chimico e microscopico dei calcoli, del sangue, degli essudati e trasudati dello sputo, delle materie del vomito e delle feci. — Venezia, 1890. (con tav.)

**O. Leoni* . . Relazione sul servizio del 1.° semestre del 1890 dell' Istituto vaccinogeno dello Stato,

e sugli studi eseguiti intorno ai fattori dell'attività specifica e patogena del vaccino. Roma, 1890.

*F. *Lesska di Debuzin (Ungheria)* Soluzione del problema geometrico: « *In ogni triangolo un lato, elevato ad una certa potenza è eguale alla somma degli altri due lati elevati alla potenza medesima*, (in litog.[a] e in lingua ted.[a])

C. Magno e B. Navagero. Sonetti, pubbl. da D. Zasso per le nozze Grassini-Vivanti. — Venezia, 1891.

**J. H. Maiden.* Wattles Wattle-Barks, being hints on the Conservation and Cultivation of Wattles, together with particulars of theis value. — Sydney, 1890.

**P. Mayer* . . Fauna und Flora des Golfes von Neapel und der angrenzen den Meeres. Abschnitte herausg v. d. zoologischen Station zu Neapel. XVII Monographie. Nachtrag zu den Caprelliden. — Berlin, 1890.

**F. Mccoy* . . Prodromus of the Zoology of Victoria; or Figures and Descriptions of the living Species of all Classes of the Victorian Indigenous Animals. Decade XX. — Melbourne, 1890.

**E. Millosewich.* Determinazione dell' orbita della cometa 1889 II. — Roma, 1890.

**A. Minich.* . Sulla laringotomia inter-crico-tiroidea. Memoria. — Venezia, 1890.

**Ministero di agricoltura industria e commercio.* Sulle associazioni cooperative in Italia. Saggio Statistico. Relazione. etc. — Roma, 1890.

**Ministero dell'interno. Direzione della Sanità pubbl.* Norme e programmi per il conferimento delle attestazioni di idoneità a periti medici igienisti e periti chimici igienisti. — Roma, 1890.

*Regolamento Speciale per la vigilanza igienica sugli alimenti, sulle bevande e sugli oggetti di uso domestico. — Roma, 1890.

*Regolamento speciale per i servizi d'ispezione e per i laboratori municipali di vigilanza igienica e sanitaria. — Roma, 1890.

Elenco delle sostanze, enumerate nella farmacopea, la cui vendita è libera in tutto o sotto condizione di limite di quantità. — Roma, 1890.

**Ministero delle Finanze*. Relazione sull'amministrazione delle gabelle per l'esercizio 1888-89. — Roma, 1890.

**F. Molinari*. Laterizi, gesso pozzolane, calci e cementi ad uso degli industriali, ingegneri, architetti e capi-mastri etc. — Milano, 1887.

**B. Morsolin*. Frammento del *Lamentum Virginis*, poema del secolo decimo quarto. — Venezia, 1890.

*Medaglie del Vellano di Padova in onore di Paolo II. — Milano, 1890.

**G. Naccari* . Effemeridi del sole e della luna, calcolate per l'anno 1891. — Venezia, 1890.

**E. Nicolis*. . Nuova contribuzione alla conoscenza della costituzione della bassa pianura veronese e della relativa idrografia sotterranea. Nota. Roma, 1890.

*Il pozzo di Palesella di Cerea. Nota. — Verona, 1890.

**A. P. Ninni*. Giunte e correzioni al Dizionario del dialetto veneziano. Serie III. — Venezia, 1890.

*Ribruscolando. 1-2. — Venezia, 1890.

I. Nosotti. . . Carni fresche, carni salate o in altro modo preparate e conservate, grassi animali. — Milano, 1886.

*G. *Omboni* . Il Coccodrillo fossile *Steneosaurus Barettoni*, Zigno) di Treschè, nei Sette Comuni. Cenni. — Venezia, 1890. (con tav.)

R. *v. Oppenraaij.* Amor. Carmen elegiacum in certamine Hœufftiano praemio aureo ornatum. — Amstelodami, 1890.

*J. *Oppert.* . Un annuaire astronomique chaldéen, utilisé par Ptolémée. — Paris, 1890.

*L. *Pagliani.* Circa i fatti principali riguardanti l' igiene e la sanità pubblica del Regno nei mesi di luglio-settembre 1890. — Roma, 1890.

*A. *Pascolato.* Il Telefono alla Camera dei Deputati. — Firenze, 1890.

*A. *Pazienti.* Considerazioni generali intorno alla termodinamica. — Venezia, 1890.

H. *Peyraud* . Acide carbonique liquide de ses applications a l'hygiéne et a la thèrapeutique. Des bains de gaz carbonique. — Paris, 1890.

*G. *Poletto.* . Dizionario Dantesco Vol. I-VII. — Siena, 1885-87.

P. *Polli.* . . . Alimenti nervosi e stimolanti. Caffè e surrogati, tè, cioccolatte, zafferano, pepi ed altri stimolanti. — Milano, 1885.

*A. *Raddi* . . Studii per il progetto di un Ospedale civile a Spezia. Proposte, confronti e considerazioni. — Firenze, 1890. (con tav.)

*Ampliamento della Città di Spezia. Piano regolatore d' ingrandimento a Migliarina e Porto mercantile, Studii, che precedono il progetto del piano regolatore. — Firenze, 1890. (con tav.)

*D. *Ragona* . Influenza delle condizioni atmosferiche sull' influenza. — Roma, 1890.

*G. *Raschi.* . Prontuario - Guida per il viaggiatore nella regione veneta ecc. — Vicenza, 1890.

*A. *Riccò.* . . Osservazioni astro-fisiche solari eseguite nel

R. Osservatorio di Palermo. Statistica delle macchie nell'anno 1888. — Roma, 1889.

*Osservazioni astro-fisiche solari eseguite nel R. Osservatorio di Palermo. Statistica delle macchie solari nell'anno 1889. Latitudini eliografiche dei gruppi di macchie e di fori solari nel 1889 (in collaborazione col sig. A. Mascari). Protuberanze solari osservate nel detto R. Osservatorio (in collaborazione come sopra). — Roma, 1890.

*Sui giorni di sole privo di macchie nell'anno 1889. Nota. — Roma, 1890.

*Osservazioni astro-fisiche solari eseguite nel R. Osservatorio di Palermo. Statistica delle macchie e delle facole nell'anno 1887. Protuberanze solari osservate nel R. Osservatorio di Palermo nell'anno 1887. — Roma, 1890.

**A. Riccò et A. Mascari* Latitudini eliografiche dei gruppi di macchie e di fori solari nel 1888. - Protuberanze solari osservate nel R. osservatorio di Palermo nell'anno 1888. — Roma, 1890.

**A Righi.* . . Sulla convezione fotoelettrica e su altri fenomeni elettrici nell'aria rarefatta. Memoria. — Bologna, 1890.

*Sulle traiettorie percorse nella convezione foto-elettrica e su alcuni nuovi fenomeni elettrici nell'aria rarefatta. Nota. — Roma, 1890.

**A. Rossi.* . . Pareggio economico e pareggio finanziario. Studi e proposte. — Firenze, 1890.

G. Roster. . . L'aria atmosferica studiata dal lato fisico, chimico e biologico. — Milano, 1889.

**G. Sangiorgio.* Cesare Correnti. A proposito del libro Tullo Massarani. Parole. — Torino, 1890.

M. Sanudo . . I Diarii, fasc. 130-134. — Venezia, 1890.

F. Sarti . . . Il Parlamento Subalpino e nazionale. Profili e cenni biografici di tutti i deputati e senatori eletti e creati dal 1848 al 1890. (Legislature XVI). — Terni, 1890.

**A. Sassen* . . De Protocollen der Helmondsche Notarissen (1595-1798) Nieuwe Reeks. N. 4. — 'S Hertogenbosch, 1890.

R. Schiatarella. Note e problemi di filosofia contemporanea — Palermo, 1891.

**E. Semmola.* La Scuola tecnica ed il Ginnasio. — Napoli, 1890.

**F. Sinigaglia.* Diagrammi previsti delle macchine a vapore — Napoli, 1890. (con tav.)

Influenza delle masse che si muovono di moto alternativo nelle macchine a vapore. — Napoli, 1890. (con tav.)

**F. Stefani.* . Nuovi appunti sul Conte Carmagnola e sui documenti, che lo riguardano. — Venezia, 1890.

**G. Strambio.* La pellagra, i pellagrosi e le amministrazioni pubbliche. Saggi di storia e di critica sanitaria. — Milano, 1890.

O. Taschenberg. Verzeichniss der Schriften über Zoologie welche in den Periodischen Werken enthalten und vom Jahre 1861-1880 selbständig erschienen sind etc. Lief. VI-VII. — Leipzig, 1889-90.

C. L. Tassart. L' industrie de la teinture. — Paris, 1890.

**C. Terni e G. Giardina.* Sulle febbri irregolari da malaria. Osservazioni. — Roma, 1890.

**E. Teza* . . . Cose armene. — Venezia, 1890.

**P. Timosci* . Relazione del Presidente del Circolo filologico e stenografico di Genova. Resoconto morale e finanziario 1890.

A. Todaro . . Hortus botanicus panormitanus, sive plantæ novæ vel criticæ, quæ in orto botanico pa-

nermitano colutur, descriptae et iconibus illustratæ. - T. II, fasc. 7. — Panormi, 1890.

A. Tommasi. Rivista della fauna Raibliana del Friuli. — Udine, 1890. (con tav.)

**R. Ulbricht*. Adatok a bor-es mustelemzés modszeréhez. - Budapest, 1889.

**L. Valentini*. Sulla utilità pratica delle disinfenzioni degli ambienti nel tetano enzootico. — Roma, 1890.

**S. Vecchi* . . L'essenza reale delle quantità ora dette immaginarie, la rappresentanza diretta delle quantità complesse e la legge di continuità in geometria. — Parma, 1890. (con tav.)

**F. Vecchiato*. L'inquisizione sacra a Venezia. — Padova, 1891.

C. Vogt et E. Yung. Traité d'anatomie comparée pratique, liv. 17. — Paris, 1891.

J. Wickam Legg. Guida all'esame dell'orina per gli assistenti di clinica e pei medici pratici. — Milano, 1887. fig.

Ch. Wiener. . Perou et Bolivie. Recit de voyage, suivi d'études d'archeologie, d'ethnographie et des notes sur l'écriture et les langues des populations indiennes. — Paris, 1880. (Av. grav. cartes et plans).

Ad. Wurtz. . Il Supplément au Dictionnaire de chimie pure et appliquée, fasc. 1-5. - Paris, 1890.
II Suppl. au Dictionnaire de Chimie pure et appliquée, publié sous la direction de Ch. Friedel, fasc. 1-4. — Paris, 1890.

**L. Zan*. . . . Versione italiana dell'inno, composto in lingua francese dal prof. cav. ab. Giovanni Tamburlini, in occasione del IV Centenario dalla translazione a Venezia del corpo di S. Rocco (3 marzo 1885). — Venezia, 1885.

*Giovanni Francesco Giustinian, ignoto viaggiatore e ammiraglio nella 1.ª metà del secolo XVI. Notizie storico-biografiche, tratte dai volumi ancora inediti dei Diarii di Marin Sanudo. — Venezia, 1887.

*A Nicolò Coccon pel 50.° anniversario da' suoi inizi nella carriera musicale. Lettera aperta. — Venezia, 1890.

*Altre pubblicazioni da lui donate:

*A. *Desiderio.* L'arsenico e la febbre intermittente. — Venezia. . . . . . .

*La virtù specifica del solfato di chinina ristretta entro i limiti del vero. Dissertazione. — Venezia, 1884.

Del polso venoso. Idea. — Venezia, 1851.

Illustrazioni ed aggiunte dinamiche alla idea sul polso venoso. — Venezia, 1882.

Principio nuovo di terapeutica. — Venezia, 1854.

La filosofia della parola espansione ripulsiva. — Venezia, 1857.

Il Saggiatore Giornale medico.
Anno I - N. 1 - 6, 11 - 16 - 18 - 24.
Anno II - N. 1 - 4 e 6. — Venezia, 1857-58.

*G. *Zanon*. . L'elettricità, nuovi fatti e vecchie ipotesi — Roma, 1800.

* . . . . Cantica sopra il ponte progettato a Venezia nel 1823, creduta di Francesco dall' Ongaro e pubblicata dal cav. d. Luigi Scoffo per le nozze Romano-Corsale. — Venezia, 1890.

* . . . , . . . Catalogo della Biblioteca della Società degli ingegneri e degli architetti italiani. — Roma, 1890.

*Catalogus der Boekerij van het Provinciaal

Genootschap van Kunsten en Wetenschappen in Noord-Brabant.

Dictionnaire des sciences anthropologiques, etc. liv. 23-24. — Paris, 1890.

* . . . . Éclipse totale du soleil du 7—19 août 1887; Rapport des expeditions de la Société physico-chimique russe et correspondances de la région d'éclipse totale, publiés par la Société. — St. Petersbourg.

Enciclopedia italiana etc. - Supplemento disp. 25-31. — Roma, 1890-91.

Manuali Hoepli.

F. Bertolini. Risorgimento italiano. — Milano, 1891.

Le arti grafiche fotomeccaniche etc. — Milano, 1891.

E. Mazzoccolo. La nuova legge comunale e provinciale. — Milano, 1891.

C. Calliano. Soccorsi d'urgenza. — Milano, 1891.

A. Strucchi. Il Cantiniere. — Milano, 1891.

G. Loris. Diritto amministrativo etc. — Milano, 1891.

A. Savorgnan d' Osoppo. Piante tessili. — Milano, 1891.

E. Piazzoli. Impianti di illuminazione elettrica. — Milano, 1891.

A. Zambelli e M. R. Tommasi. Manuale di conversazione e Raccolta di vocaboli e dialoghi italiani-volapük — Milano, 1891.

V. Gitti. Computisteria. Vol. II. Computisteria finanziaria. — Milano 1891.

C. Albicini. Diritto civile. — Milano, 1891.

G. Bertolini. Le unità assolute. — Milano, 1891.

G. Colombo e R. Ferrini. Manuale dell' elettricista. — Milano 1896.

J. Gelli. Scherma italiana sui principi ideati da F. Masiello. — Milano, 1891.

*Regolamento della Specola Vaticana. — Roma, 1890.

. . . . Scritti in compianto e ad onore di Tito Vanzetti, raccolti dalla vedova e dalla figlia di lui nel terzo anniversario della sua morte etc. — Padova, 1891. (col ritr.)

PROGRAMMI

PROGRAMMA DEI CONCORSI AI PREMI

proposti

DAL R. ISTITUTO LOMBARDO DI SCIENZE E LETTERE IN MILANO

1891

I.

PREMI DELL' ISTITUTO.

Classe di scienze matematiche e naturali.

TEMA PER L'ANNO 1891,
pubblicato il 9 gennajo 1890.

« Fare un esame storico-critico degli studi, sino ad oggi istituiti sopra le variazioni dei climi terrestri nelle età geologiche. Discutere il valore relativo delle ipotesi, proposte per render conto di quelle variazioni ».

Tempo utile a presentare le Memorie, fino alle 3 pomeridiane del 30 aprile 1891.

Premio L. 1200.

Classe di lettere e scienze morali e storiche.

TEMA PER L'ANNO 1892,
pubblicato l' 8 gennajo 1891.

« Come regolare l'emigrazione stabile italiana in paesi stranieri, affinchè non riesca di danno alla nazione. »

Tempo utile a presentare le Memorie, fino alle 9 pomeridiane del 30 aprile 1892.

Premio L. 1200.

L'autore conserva la proprietà della Memoria premiata; ma l'Istituto si riserva il diritto di pubblicarla nelle sue collezioni accademiche.

MEDAGLIE TRIENNALI

per l'anno 1891.

Il R. Istituto lombardo, secondo l'art. 29 del suo Regolamento organico, « aggiudica ogni triennio due medaglie d'oro, di L. 1000 ciascuna, per promuovere le industrie agricola e manifatturiera; una delle quali destinata a quei cittadini italiani, che abbiano concorso a far progredire l'agricoltura lombarda col mezzo di scoperte o di metodi non ancora praticati; l'altra a quelli, che abbiano fatto migliorare notevolmente, o introdotta, con buona riuscita, una data industria manifattrice in Lombardia ».

Chi credesse di poter concorrere a queste medaglie, è invitato a presentare la sua istanza, accompagnata dagli opportuni documenti, alla Segreteria dell'Istituto, nel palazzo di Brera, in Milano, non più tardi delle 4 pomeridiane del 30 aprile 1891.

II.

PREMI DI FONDAZIONI SPECIALI.

1. — FONDAZIONE CAGNOLA.

(Temi proposti dal R. Istituto.)

TEMA PER L'ANNO 1891,
pubblicato il 9 gennajo 1890.

« Quali vantaggi dalle moderne indagini anatomiche sui tumori da tessuto morboso siano derivati all'arte medico-chirurgica. »

Tempo utile a presentare le Memorie, fino alle 3 pomeridiane del 1.° maggio 1891.

Premio L. 2500 e una medaglia d'oro del valore di L. 500.

TEMA PER L' ANNO 1892,
pubblicato l' 8 gennajo 1891.

« Coll' appoggio di nuovi sperimenii, discutere la recente teoria del prof. Olivero Lodge sulle scariche fulminee, e dedurre dai risultati che si otterranno delle norme circa la struttura e l'impianto dei parafulmini, che ne guarentiscano possibilmente l' efficacia. »

Tempo utile a presentare le Memorie, fino alle 3 pomeridiane del 30 aprile 1892.

Premio L. 2500 e una medaglia d' oro del valore di L. 500.

TEMA PER L' ANNO 1891,
(straordinario)
pubblicato il 9 gennajo 1890.

« Monografia sui protisti delle acque dei pozzi di Milano. »

Tempo utile a presentare le Memorie, sino alle 3 pomeridiane del 1.° maggio 1891.

Premio L. 2500 e una medaglia d' oro del valore di L. 500.

TEMA PER L' ANNO 1892,
(straordinario)
riproposto e pubblicato l' 8 gennajo 1891.

« Monografia fisico-fisiologica di uno dei maggiori laghi insubrici. »

Il concorrente dovrà procedere alla esplorazione del lago, secondo le istruzioni date in proposito dal prof. Forel dell' Accademia di Losanna, che, dietro deliberazione della Società geografica di Pietroburgo, saranno eseguite anche nello studio dei laghi russi, e furono pubblicate dalla stamperia di quell' Accademia imperiale di scienze nel 1887.

Tempo utile a presentare le Memorie, fino alle 3 pomeridiane del 30 aprile 1892.

Premio L. 2500 e una medaglia d' oro del valore di L. 500.

Le Memorie, premiate nei concorsi ordinari e straordinari di Fondazione Cagnola, restano proprietà degli autori; ma essi dovranno pubblicarle *entro un anno*, prendendo i concerti colla Segreteria dell' Istituto, per il sesto e i caratteri, e consegnandone alla medesima cinquanta esemplari; dopo di che soltanto potranno ricevere il numerario.

Tanto l'Istituto, quanto la Rappresentanza della Fondazione Cagnola, si riservano il diritto di farne tirare a loro spese quel maggior numero di copie, di cui avessero bisogno a vantaggio della scienza.

TEMI PER L' ANNO 1891,

(designati dal fondatore stesso)

pubblicati il 9 gennajo 1890.

« Una scoperta ben provata:

Sulla cura della pellagra, o

Sulla natura dei miasmi e contagi, o

Sulla direzione dei palloni volanti, o

Sui modi d' impedire la contraffazione di uno scritto ».

Tempo utile a presentare le Memorie, fino alle 3 pomeridiane del 31 dicembre 1890.

Premio L. 2500 e una medaglia d' oro del valore di L. 500.

Le Memorie dei concorrenti potranno anche essere presentate non anonime, purchè non pubblicate prima della data di questo programma.

Anche per questo premio si ritiene obbligato l' autore della Memoria premiata a consegnarne all'Istituto cinquanta esemplari e lasciarne tirare maggior numero di copie dall'Istituto e dalla Rappresentanza della Fondazione Cagnola.

---

2 — FONDAZIONE BRAMBILLA.

CONCORSO PER L'ANNO 1891.

A chi avrà inventato o introdotto in Lombardia qualche nuova macchina o qualsiasi processo industriale od altro miglioramento, da cui la popolazione ottenga un vantaggio reale e provato.

Il premio sarà proporzionato all'importanza dei lavori, che si presenteranno al concorso; e potrà raggiungere, in caso di merito eccezionale, la somma di L. 4000.

Tempo utile pel concorso, fino alle 3 pomeridiane del 30 aprile 1891.

I concorrenti dovranno presentare, nel termine prefisso, le loro istanze, accompagnate dagli opportuni documenti, alla Segreteria del Reale Istituto lombardo di scienze e lettere, nel palazzo di Brera in Milano.

---

3. — FONDAZIONE FOSSATI.

TEMA PER L'ANNO 1891,

pubblicato il 10 gennajo 1889.

« Illustrare con osservazioni ed esperienze proprie qualche punto della fisiologia del sistema nervoso e preferibilmente del centro encefalico. »

Tempo utile per concorrere, fino alle 3 pomeridiane del 1.° maggio 1891.

Premio L. 2000.

TEMA PER L' ANNO 1892,

riproposto e pubblicato il 9 gennajo 1890.

« Illustrare un punto di fisiologia o di anatomia macro o microscopica dell' encefalo umano. »

Tempo utile per concorrere, fino alle 3 pomer. del 30 aprile 1892.

Premio L. 2000.

TEMA PER L'ANNO 1893,

riproposto e pubblicato l' 8 gennajo 1891.

« Illustrare con ricerche originali l' embriogenia del sistema nervoso o di qualche sua parte nei mammiferi ».

Tempo utile per concorrere, fino alle 3 pomer. del 30 aprile 1890.

Premio L. 2000.

Il concorso ai premi della Fondazione Fossati è aperto a tutti gli italiani.

Il concorso potrà essere fatto tanto con manoscritti, quanto con opere pubblicate, ma fra queste ultime saranno escluse quelle anteriori ad un quinquennio e quelle già altrimenti premiate.

I lavori dei concorrenti dovranno essere presentati, nel termine prefisso, alla Segreteria del R. Istituto lombardo di scienze e lettere, nel palazzo di Brera, in Milano.

Ogni manoscritto sarà accompagnato da una lettera suggellata, portante al di fuori un' epigrafe, uguale all' epigrafe del manoscritto, e al di dentro il nome dell' autore, colla indicazione precisa del suo domicilio.

Il giudizio sarà pronunciato dalla Commissione, da nominarsi dal R. Istituto lombardo di scienze e lettere; e il premio sarà conferito nella seduta solenne successiva alla chiusura del concorso.

I manoscritti premiati saranno restituiti all' autore, perchè ne curi a sue spese la pubblicazione; e dell' Opera pubblicata dovrà consegnare, insieme al manoscritto, tre copie al R. Istituto Lombardo; una delle quali destinata alla biblioteca dell' Ospitale Maggiore, e una a quella del Museo Civico di storia naturale: dopo di che soltanto potrà il premiato ritirare la somma assegnata pel premio.

---

4 — FONDAZIONE EDOARDO KRAMER

TEMA PER L'ANNO 1891,

pubblicato il 9 gennajo 1890.

« Riassumere e discutere i lavori di Hirn e della sua scuola e quelli di Zeuner sulle macchine a vapore, e dedurre dal fatto esame un sistema di principî e di formole, le quali, applicate alle calcolazioni pratiche relative a queste macchine, offrano la maggior possibile approssimazione coi risultati dell' esperienza. »

Tempo utile per concorrere, fino alle 3 pomeridiane del 31 dicembre 1891.

La nobile signora Teresa Kramer-Berra, con suo testamento 26 marzo 1879, legava L. 4000, da conferirsi ad ogni biennio in premio a quell' ingegnere italiano, che avrà dato la miglior soluzione di un tema di scienze fisico-matematiche.

A questo concorso non sono quindi ammessi che gli Italiani, patentati ingegneri in Italia o fuori, esclusi i Membri effettivi ed onorarî dell' Istituto Lombardo.

Il tema del concorso sarà pubblicato nella solenne adunanza annuale dell' Istituto ad ogni biennio, nella quale verrà anche prefisso il termine per la presentazione delle Memorie.

Le Memorie dovranno essere manoscritte ed inedite e scritte in

italiano; e si spediranno, franche di porto e raccomandate, nel termine prefisso dall'avviso di concorso, alla Segreteria dell'Istituto lombardo, nel palazzo di Brera, in Milano. — Saranno anonime e contraddistinte da un motto, ripetuto su una scheda suggellata, che contenga nome, cognome e domicilio dell'autore, e la copia autentica del documento, dal quale emerga la sua qualità d'ingegnere.

Non verrà aperta che la scheda della Memoria premiata. Gli autori delle Memorie non premiate potranno ritirare la loro scheda entro un anno dalla data della proclamazione dei giudizî.

Tutti i manoscritti, premiati o non premiati, si conserveranno nell'archivio dell'Istituto a guarentigia dei proferiti giudizî, lasciandosi facoltà agli autori di tirarne copia a loro spese.

I giudizî saranno proclamati, e il premio aggiudicato (se sarà il caso) in una delle adunanze dell'Istituto dell'anno successivo alla data della chiusura del concorso. Il conferimento del premio poi sarà dato nella prossima adunanza solenne dell'anno seguente.

---

5. — FONDAZIONE SECCO-COMNENO.

TEMA PER L'ANNO 1893,

pubblicato il 12 gennajo 1888.

« La teoria di Draper, comunemente accettata, sul progressivo sviluppo delle radiazioni luminose da un corpo, di cui si eleva gradatamente la temperatura, è stata contraddetta da recenti osservazioni e sperienze del prof. Weber. Fare uno studio sperimentale, possibilmente completo, del fenomeno, diretto a stabilirne le leggi, sceverando l'influenza personale dell'osservatore nell'interpretazione delle apparenze, che gli si presentano ».

Tempo utile per concorrere, fino alle 3 pomerid. del 1.° maggio 1893.

Premio L. 1864.

La Memoria premiata rimane proprietà dell'autore; ma egli dovrà pubblicarla entro un anno dall'aggiudicazione, consegnandone otto copie all'Amministrazione dell'Ospitale Maggiore di Milano e una all'Istituto, per il riscontro col manoscritto: dopo di che soltanto potrà conseguire il premio.

---

6. — FONDAZIONE PIZZAMIGLIO.

TEMA PER L'ANNO 1892,
pubblicato il 10 gennajo 1889.

« Le dottrine morali e politiche in Italia dalla metà del secolo scorso ai primi anni del presente. »

Tempo utile per concorrere, fino alle 3 pomerid. del 1.° aprile 1892.

Premio L. 1000.

TEMA PER L'ANNO 1894,
riproposto e pubblicato l'8 gennajo 1890.

« Studio e proposte sul miglior ordinamento dell'istruzione superiore nel nostro Stato per rispetto alle esigenze della scienza e delle professioni».

Tempo utile per il concorso, fino alle 3 pomeridiane del 30 aprile 1894.

Premio L. 1500.

Può concorrere ogni italiano con Memorie manoscritte e inedite.

Queste dovranno essere trasmesse, franche di porto, alla Segreteria del R. Istituto lombardo di scienze e lettere, nel palazzo di Brera in Milano, nel tempo prefisso; e, giusta le norme accademiche, saranno anonime e contraddistinte da un'epigrafe, ripetuta sopra una scheda suggellata, che contenga il nome, cognome e domicilio dell'autore.

Il giudizio sarà proclamato nell'adunanza solenne dell'anno in cui scade il concorso.

La Memoria premiata rimarrà proprietà dell'autore; ma egli dovrà pubblicarla entro un anno, insieme col rapporto della Commissione esaminatrice, e presentarne una copia al R. Istituto: dopo di che soltanto potrà conseguire la somma assegnata per premio.

Tutti i manoscritti si conserveranno nell'archivio dell'Istituto per uso d'ufficio e per corredo de' proferiti giudizii, con facoltà agli autori di farne tirar copia a proprie spese.

7. — FONDAZIONE CIANI.

La fondazione letteraria de' Fratelli Giacomo e Filippo Ciani, istituita nel 1871 dal dott. Antonio Gabrini, assegnava, per via di concorso, due premi: il primo *straordinario di un titolo di rendita di L. 500* a *un Libro di lettura per il popolo italiano,* di merito eminente, e tale che possa diventare il libro famigliare del popolo stesso; l'altro *triennale, di lire 1500,* a *un Libro di lettura stampato e pubblicato, nei periodi sottoindicati,* che possa formar parte di una serie di libri di lettura popolare, amena e istruttiva.

Per il primo di questi premi letterari, cioè per lo *straordinario* assegno del titolo di rendita di lire 500 annue all'autore di un

LIBRO DI LETTURA PER IL POPOLO ITALIANO,

si riapre il concorso alle seguenti condizioni:

L'opera dovrà:

Essere originale, non ancora pubblicata per le stampe, o scritta in buona forma letteraria, facile e attraente, in modo che possa diventare il libro famigliare del popolo;

Essere eminentemente educativa e letteraria, e avere per base le eterne leggi della morale e le liberali istituzioni, senz'appoggiarsi a dogmi o a forme speciali di governo: restando escluse dal concorso le raccolte di frammenti scelti, le antologie, ecc., che tolgono al lavoro il carattere di un libro originale;

Essere preceduta, per la necessaria unità del concetto, da uno *scritto dichiarativo,* in forma di proemio, che riassuma il pensiero dell'autore, i criteri che gli furono di guida, e l'intento educativo ch'egli ebbe nello scriverla;

Essere di giusta mole; esclusi quindi dal concorso i semplici opuscoli e le opere di parecchi volumi.

Possono concorrere italiani e stranieri di qualunque nazione, purchè il lavoro sia in buona lingua italiana e adatta all'intelligenza del popolo. I Membri effettivi ed onorari del R. Istituto lombardo non sono ammessi al concorso.

I manoscritti saranno trasmessi, franchi di porto, all'indirizzo della Segreteria del R. Istituto lombardo di scienze e lettere, nel palazzo di Brera, in Milano, e contraddistinti da un motto, ripetuto su d'una scheda suggellata, che contenga il nome, cognome e domicilio dell'autore, e che non sarà aperta, se non quando sia all'autore stesso aggiudicato il premio.

I manoscritti dovranno essere di facile lettura, e i concorrenti avranno cura di ritirarne la ricevuta dall'ufficio di Segreteria o direttamente o per mezzo di persona da essi incaricata.

Il tempo utile alla presentazione dei manoscritti sarà fino alle 3 pomerid. del 30 dicembre del 1893; e l'aggiudicazione del premio si farà nell'adunanza solenne dell'anno 1895.

Un mese dopo pubblicati i giudizi sul concorso, il manoscritto sarà restituito alla persona, che ne porgerà la ricevuta, rilasciata dalla Segreteria all'atto della presentazione.

Il *Certificato di rendita perpetua di lire cinquecento* sarà assegnato al vincitore del concorso, quando la pubblicazione dell'opera sia accertata.

CONCORSO TRIENNALE PER GLI ANNI 1894, 1897 e 1900.

Il R. Istituto lombardo ha aperto una serie di concorsi triennali a premio per l'autore del *Miglior libro di lettura per il popolo italiano*, stampato e pubblicato, e che risponda alle condizioni di questo programma.

Questi premi saranno da aggiudicarsi negli anni 1895, 1898 e 1901; i primi due col premio di L. 1500 e il terzo col premio di L. 2250.

Il primo di tali premi sarà pel miglior libro appartenente alla classe delle *opere storiche*; e vi potranno concorrere tutte le opere pubblicate nei nove anni decorsi dal 1.° gennajo 1886 al 31 dicembre 1894.

Il secondo sarà pel miglior libro di genere *narrativo* o *drammatico;* e vi potranno concorrere tutte le opere pubblicate dal 1.° gennajo 1889 al 31 dicembre 1897.

Il terzo sarà pel miglior libro di genere *scientifico* (preferendosi le scienze *morali* ed *educative*), e vi potranno concorrere tutte le opere pubblicate dal 1.° gennajo 1892 al 31 dicembre 1900.

L'Opera dovrà essere di giusta mole, e avere per base le eterne leggi della morale e le liberali istituzioni, senza appoggiarsi a dogmi o a forme speciali di governo.

L'autore avrà di mira non solo che il concetto dell'Opera sia di preferenza educativo, ma che l'espressione altresì ne sia sempre facile ed attraente; cosicchè essa possa formar parte d'una serie di buoni libri di lettura famigliari al popolo.

Possono concorrere autori italiani e stranieri, di qualunque nazione, purchè il lavoro pubblicato per le stampe sia in buona lingua italiana e in forma chiara ed efficace.

I Membri effettivi e onorari del R. Istituto lombardo non sono ammessi a concorrere.

L'Opera dev'essere originale, non premiata in altri concorsi, nè essere stata pubblicata innanzi al novennio, assegnato come termine al concorso.

Gli autori dovranno, all'atto della pubblicazione dell' Opera, presentarne due esemplari alla Segreteria del R. Istituto lombardo di scienze e lettere, nel palazzo di Brera, in Milano; unendovi una dichiarazione, firmata dall'editore, del tempo in cui l'Opera venne pubblicata. Sarà loro rilasciata una ricevuta d'ufficio del deposito fatto, all'intento di stabilire il tempo utile della pubblicazione, giusta il programma.

Le Opere anonime o pseudonime dovranno essere contraddistinte da un motto ripetuto su una scheda suggellata, la quale contenga il nome, cognome e domicilio dell'autore: questa scheda non sarà aperta, se non quando sia all' autore aggiudicato il premio.

Le Opere presentate si conserveranno nella libreria dell'Istituto, per corredo dei proferiti giudizî.

« L'Istituto, nel caso che non venga presentata alcuna Opera, che » sia riconosciuta degna del premio, si riserva la facoltà di premiare » anche Opere pubblicate nel periodo sopra indicato, e che rispondano alle altre condizioni del programma, sebbene non presentate al » concorso ».

L' aggiudicazione del premio sarà fatta nell'adunanza solenne dell' Istituto successiva alla chiusura del concorso.

---

8. — FONDAZIONE TOMASONI.

TEMA PER L' ANNO 1891,

ripropposto e pubblicato il 13 gennajo 1887.

Un premio d' italiane lire 5000 (cinquemila) a chi detterà la miglior *Storia della vita e delle opere di Leonardo da Vinci*, mettendo particolarmente in luce i suoi precetti sul metodo sperimentale, ed unendovi il progetto d' una pubblicazione nazionale delle sue opere edite ed inedite.

Tempo utile a presentare le Memorie, fino alle 4 pomeridiane del 1.° maggio 1891.

Nazionali e stranieri, eccettuati i Membri effettivi del R. Istituto lombardo, sono ammessi al concorso.

Le Memorie potranno essere scritte in lingua latina, italiana, francese, inglese e tedesca. Tutte poi dovranno essere presentate franche di porto alla Segreteria dell' Istituto medesimo.

Ogni manoscritto sarà accompagnato da una lettera suggellata, portante al di fuori un'epigrafe, uguale a quella del manoscritto, e al di dentro il nome dell'autore e l'indicazione precisa del suo domicilio.

Le Memorie potranno anche esser presentate non anonime, purchè non pubblicate prima della data di questo programma.

La proprietà della Memoria premiata resta all'autore, ch'è obbligato a pubblicarla entro un anno, previo accordo colla Segreteria dell' Istituto pel formato e pei caratteri della stampa, come pure a consegnarne cento copie alla medesima. Il giudizio verrà proclamato nell'adunanza solenne dell' Istituto, successiva alla chiusura del concorso; ed il denaro del premio sarà consegnato dopo l'adempimento delle suesposte prescrizioni.

I manoscritti non premiati rimarranno nell'archivio dell' Istituto a documento del proferito giudizio.

NORME GENERALI PER I CONCORSI,

eccettuati quelli delle Fondazioni, per le quali furono accennate prescrizioni particolari.

Può concorrere ogni nazionale o straniero, eccetto i Membri effettivi del R. Istituto, con Memorie in lingua italiana, o francese, o latina. Queste Memorie dovranno essere trasmesse franche di porto, nel termine prefisso, alla Segreteria dell' Istituto, nel palazzo di Brera, in Milano; e, giusta le norme accademiche, saranno anonime e contraddistinte da un motto ripetuto su d'una scheda suggellata, che contenga il nome, cognome e domicilio dell' autore. Si raccomanda l'osservanza di queste discipline, affinchè le Memorie possano essere prese in considerazione.

Ad evitare equivoci, i signori concorrenti sono ancora pregati di indicare con chiarezza *a quale* dei premî proposti dall' Istituto intendano concorrere.

Tutti i manoscritti si conservano nell' archivio dell' Istituto, per uso d' ufficio e per corredo dei proferiti giudizi, con facoltà agli autori di farne tirar copia a proprie spese.

È libero agli autori delle Memorie non premiate di ritirarne la scheda entro un anno dall' aggiudicazione dei premi, i quali verranno conferiti nella solenne adunanza dell'anno successivo alla chiusura dei concorsi.

Milano, 8 gennajo 1891.

Il Presidente

S. BIFFI.

I Segretarj

R. Ferrini e G. Strambio.

BOLLETTINO METEOROLOGICO DELL' OSSERVATORIO DI VENEZIA

COMPILATO DAL PROF. AB. MASSIMILIANO TONO.

Marzo **1890**

Giorni	Termometro centigrado							Temperatura dell' acqua marina ad un metro sotto la sua super.		Acqua	
	6 ant.	12 m.	3 pm.	9 pm.	Med. gior.	Max.	Min.	Gradi cent. h. 12 m.	Period della marea	evaporata	caduta
1	-0.3	1.6	1.7	-0.3	0.6	2.0	-1.1	5.7	»	3.00	—
2	-1.0	0.6	1.0	0.2	0.0	1.8	-2.3	7.5	»	0.00	—
3	-3.6	0.6	2.6	0.2	-0.2	3.2	-4.2	8.8	»	0.00	—
4	-4.0	2.4	3.6	0.8	0.5	4.7	-4.5	8	»	0.00	—
5	-3.4	2.0	3.6	2.1	1.0	4.3	-4.6	8	»	0.00	—
6	-2.0	4.2	7.2	4.3	3.5	7.8	-3.0	5.7	flusso	0.00	—
7	0.4	7.6	8.8	6.0	5.4	9.7	-0.4	6	»	6.00	—
8	3.4	8.8	10.0	8.4	7.5	11.0	1.4	7.5	riflus.	3.10	—
9	5.8	9.8	11.4	9.0	8.6	12.1	4.1	6.5	flusso	0.00	—
10	6.8	9.6	9.4	7.8	8.5	11.7	5.6	8	»	1.20	—
11	3.8	9.0	10.4	7.6	7.5	11.0	3.0	7 3	»	2.20	—
12	4.4	13.8	13.0	10.7	10.3	15.3	3.7	7	»	2.00	—
13	7.0	12.4	13.4	10.2	10.8	14.2	5.4	7	riflus.	1.40	—
14	7.0	12.0	13.0	10.0	8.6	13.9	5.7	6.5	»	2.10	—
15	5.8	12.0	12.6	9.5	9.6	13.8	4.2	6	»	1.00	—
16	8.8	10.2	9.6	8.6	9.1	11.3	7.7	6.5	»	1.40	16.45
17	9.6	10.6	11.1	9.5	10.3	12.2	7.7	5.5	»	0.00	25 00
18	8.2	9.7	8.3	9.8	9.3	12.0	7.2	9.75	riflus.	1.20	41.60
19	7.9	10.8	10.4	9.6	9.5	11.4	6.7	10.50	»	0.00	5.10
20	8.0	8.4	8.8	8.4	8.3	9.2	6.1	9.00	»	0.00	42.00
21	8.2	10.0	10.0	9.6	9.5	11.4	6.7	10.25	»	0.00	—
22	7.4	11.2	12.7	10.8	10.2	13.4	6.4	10.75	»	0.00	—
23	8.8	12.4	13.0	11.4	11.2	13.6	7.8	11.50	»	0.00	—
24	8.0	12.0	12.8	11.6	10.9	13.8	7.1	11.75	»	0.00	—
25	10.3	12.5	12.4	12.0	11.6	13.3	9.3	12.00	»	1.00	—
26	10.8	14.2	14 4	14.4	12.7	15.3	10.0	11.50	»	1.10	—
27	8.6	15.0	17.0	14.6	13.6	18.2	7.6	15.00	flusso	0.00	—
28	11.4	16.8	19.0	14.6	15.3	20.0	10.5	15.00	»	1.20	—
29	11.6	18 6	20.8	14.6	16.4	22.6	10.8	14.75	»	0.00	—
30	11.6	16.6	18.6	15.6	15.0	19.5	10.5	16.00	riflus.	0.00	1.00
31	11.4	17.4	18.8	15.6	15.5	19.7	10.3	15.50	»	1.20	—
Medie	5.7	10.0	10.8	8.7	8.6	12.5	4.6	12.08		29.10	131.15

Media term. mens. 8.6 Mass. ass. 22.6 il di 29 Min. ass. -4.6 ai 5

Media dei max. 12.5 Media dei min. 4.6

Media temp. acqua mar. 12.08 Acqua evap. 29.10 Acqua cad. tot. 131.15

Marzo **1890**

Giorni	Barometro a 0.°					Direzione del vento				Stato del mare — Media
	6 a.	12 m.	3 pm.	9 pm.	Med. gior.	6 ant.	12 m.	3 pm.	9 pm.	
1	55.64	56.33	54.62	53.86	55.17	ENE	E	ESE	E	3.66
2	51.42	52.51	52.59	55.69	53.55	ENE	ESE	NE	E	2.41
3	59.71	62.99	63.31	66.01	62.86	NE	SE	S	SSO	0.16
4	65.56	64.69	62.46	59.34	63.10	NE	ENE	SE	E	0.66
5	54.21	52.79	50.57	51.02	52.27	NNE	SE	S	SSO	0.00
6	53.69	53.82	51.60	52.17	52.71	NNE	S	SSE	SE	0.00
7	54.39	56.42	56.23	58.40	56.39	NNE	NNE	S	SSE	0.00
8	58.97	59.97	58.84	58.90	59.38	NNO	S	SSE	S	0.00
9	58.18	58.32	57.27	58.15	57.81	NE	E	SSE	SE	0.00
10	59.55	63.11	63.57	68.19	63.87	NE	ESE	SE	E	2.16
11	70.29	71.04	70.13	69.89	70.33	NE	SE	ESE	SSO	0.00
12	69.36	69.92	67.94	68.23	68.89	NNE	ENE	ESE	E	0.08
13	65.36	64.33	62.79	63.55	64.07	NNE	ESE	S	NE	0.00
14	63.30	64.04	63.51	64.12	63.79	S	—	SSO	S	0.00
15	62.86	62.50	60.52	59.76	61.36	NE	SSE	SE	SSE	0.00
16	55.12	54.49	53.42	50.62	53.05	NNE	ESE	ENE	ESE	0.91
17	47 25	49.55	49.68	51.28	49.26	S	SE	S	ESE	0.33
18	51.30	49.23	46.29	42.46	46.88	ENE	ENE	ENE	OSO	2.41
19	45.34	47.51	47.90	48.31	46.89	S	SSE	ESE	E	0.91
20	45.55	45.63	46.42	49.06	47.23	E	NE	N	NNO	1.50
21	51.89	53.77	53.49	55.38	53.51	E	ESE	SE	S	0.16
22	56.94	58.22	57.98	59.78	58.20	N	NE	SSO	S	0.00
23	60.41	61.34	60 32	60.61	60.70	ESE	SSO	SSO	NO	0.00
24	59.78	59.45	57.41	56.84	58.31	N	SSE	S	S	0.25
25	54.13	54.37	53.11	54.06	53.74	SO	SE	SE	SSO	0.00
26	55.85	59.96	60.38	63.56	59.70	ENE	SSE	SSE	ESE	0.00
27	66.83	68.93	65.97	66.98	67.88	N	OSO	SSO	SO	0.00
28	66.84	67.42	65.76	65.64	66.40	O	S	S	S	0.00
29	63.88	63.38	62.26	61.26	62.76	NO	OSO	S	S	0.00
30	60.91	61.00	59.46	59.60	60.23	NE	SSE	SSE	S	0.00
31	57.47	57.70	55.87	55.81	57.07	NE	SSO	SSE	SSE	0.00
Medie	58.15	58.79	57.71	58.29	58.58	NE	SE	SE	E	0.51

Media bar. mens. 58.58 Mass. 69.99 il di 12 a 9 ant.
Minima 42.46 il di 18 a 9 pom.
Venti predominanti NE-SE. Altezza della neve non fusa 0.00
Stato del mare media 0.51

Marzo **1890**

Giorni	Tensione del vapore					Umidità relativa				
	6 ant.	12 m.	3 pm.	9 pm.	Media giorn.	6 a.	12 m.	3 pm.	9 pm.	Media giorn.
1	4.52	—	3 91	—	4.11	100	—	74	—	87.00
2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7	4.36	4.24	4.92	6.24	4.99	92	54	60	88	73.66
8	4.94	5.85	7.28	7.20	6.28	83	68	82	86	79.66
9	6.48	7.39	7.37	7.29	7.04	94	82	73	89	84.66
10	6.10	6.60	7.64	7.12	6.82	82	74	86	89	81.50
11	5.21	7.19	7.39	5.40	6.25	87	84	80	69	79.83
12	5.46	8.10	6.87	8.20	7.78	87	69	61	85	80.50
13	6.40	9.45	9.35	7.15	7.92	85	88	82	77	80.66
14	6.40	7.83	8.21	7.97	7.48	85	75	73	87	79.33
15	6.48	8.08	8.45	7.87	7.58	94	76	77	89	81.00
16	7.54	8.09	8.09	8.12	7.86	89	87	89	97	90.16
17	8.33	8.09	8.68	8.15	8.43	92	84	87	91	89.00
18	7.67	8.15	8.01	8.81	8.21	94	91	97	97	94.33
19	7.22	7.97	7.61	7.86	7.54	89	82	80	87	83.83
20	7.22	7.33	7.94	7.43	7.45	89	89	93	89	90.16
21	7.45	8 09	8.09	7.86	7.87	92	87	87	87	88.50
22	7.25	7.60	8.76	8.57	8.09	94	74	80	92	86.50
23	7.77	8.69	9.08	8.08	8.48	92	81	81	82	85.16
24	7 57	8.69	8.95	9.06	8.37	94	83	81	90	85.33
25	8.51	8.39	8.95	9.43	8.86	91	78	83	93	86.66
26	8.44	9.39	10.31	9.94	9.54	87	78	84	95	87.00
27	8.35	10.21	11.48	11.12	10.33	100	80	80	91	88.66
28	9.43	10.92	12.84	11.54	11.09	93	76	81	93	85.50
29	9.93	10 66	13.58	11.27	11.56	98	66	76	91	82.16
30	10.05	11.88	12.54	12.05	11.49	100	84	79	91	88.50
31	10.05	11.53	12.12	12.33	11.38	100	78	75	93	87.16
Medie	6.87	8.02	8.29	8.19	7.74	91.3	76.8	79.8	88.5	84.21

Media mensile 7.74 Media mensile 84.21

Marzo **1890**

Giorni	Stato del cielo					Elettricità dinamica atmosferica				
	6 ant.	12 m.	3 pm.	9 pm.	Media diur.	6 ant.	12 m.	3 pm.	9 pm.	Media diur.
1	10	10	10	10	10.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	10	9	10	4	8.83	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	10	2	2	6	4.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0 00
7	6	0	0	0	1.50	0.00	0.00	0.00	0.40	0.06
8	2	0	7	10	4.66	1.00	1.40	1.00	1.40	1.06
9	10	8	5	9	7 66	4.00	0.70	0.40	3.80	2.28
10	10	10	9	1	6.83	2.20	0.30	0.30	0.20	0.75
11	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12	2	7	1	0	3.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
14	0	4	0	0	2.00	0.00	0.40	0.20	0.40	0.20
15	1	3	4	0	4.00	0.00	0.40	0.50	0.40	0.28
16	10	10	10	10	10.00	0.10	0.40	1.00	1.60	0.85
17	10	10	10	0	8.16	2.20	0.40	0.40	0.40	0.93
18	10	10	10	10	10.00	0.40	2.20	2 00	2.20	1.83
19	10	3	2	10	7.00	1.60	1.00	1.60	2.40	0.98
20	10	10	10	10	9.83	2.50	4.10	7.10	3.00	3.81
21	10	10	10	10	9.66	2.00	2.40	0.40	0.70	1.31
22	10	9	7	6	6.66	0.70	0.10	0.10	0.20	0.23
23	10	7	3	2	5.83	0.20	0.00	0.10	0.10	0.11
24	0	7	3	10	5.00	0.20	0.00	0.00	0.00	0.05
25	10	4	10	10	9.83	0.10	0.00	0.10	0.10	0.11
26	10	7	3	4	5.66	0.20	0.00	0.00	0.60	0 13
27	10	0	0	0	3.16	1.60	1.40	0.60	0·20	0.00
28	9	0	0	0	1.50	0.20	0.20	0.10	0.20	0.15
29	2	0	0	0	0.33	0.50	0.10	0.10	0.20	0.21
30	10	2	0	0	3 66	2.00	0.80	0.40	0.10	0.88
31	10	0	0	0	2.33	2.00	0.50	0.00	0.10	0.70
Medie	6.8	4.6	4.1	3.9	4.88	0.76	0.54	0.54	0.62	0.58

Giorni sereni . . . . 11 — Numero dei giorni:
» nuvolosi. . . . 8 — con pioggia 5 - grandine 0 neve 0
» misti . . . . . 14 — » brina 0 - temporali 0 nebbia 5

Media men s. dello stato del cielo 4.88 Media mens. dell'elettricità 0.58

Aprile **1890**

Giorni	Termometro centigrado							Temperatura dell'acqua marina ad un metro sotto la sua super.		Acqua	
	6 ant.	12 m.	3 pm.	9 pm.	Media giorn.	Max.	Min.	Gradi cent. h.12 m.	Period della marea	evaporata	caduta
1	12.4	13.4	13.8	12.0	13.0	14.6	11.3	15.00	riflus.	1.20	—
2	8.2	11.8	13.2	10.6	11.0	13.8	7.1	15.50	»	2.00	—
3	7.6	13.6	13.6	12.4	118.	14.0	6.1	14.50	»	3.00	—
4	9 8	13.6	14.0	12.4	12 4	14.4	8.2	12.75	»	0.00	—
5	9.4	12.8	13.4	11.4	11.8	14.6	8.4	12.50	»	0.00	—
6	7.4	13.4	15.4	10.2	11.5	12.4	7.6	—	»	0.00	—
7	8.2	16.4	17.7	11.6	13.5	10 3	8.2	—	»	1.70	—
8	10.6	11.4	10.8	11.6	11.2	14.0	10.2	—	»	0.00	14.50
9	8.6	8.6	10.1	10.0	9.3	12 8	6.2	—	»	0.00	40.40
10	8.4	12.6	13.2	11.4	11.3	16.4	10.0	12.00	flusso	0.00	2.10
11	10.4	13.6	13.6	11.2	12.3	15.0	9.8	—	»	1.00	—
12	10.4	12.4	11.6	9.4	11.0	15.0	8.6	—	»	0.50	5.50
13	7.6	12.4	13.6	12.6	11.3	15.5	6.4	—	»	0.70	—
14	7.6	11.4	14.0	12.0	11.5	15.2	5 0	—	»	0.00	—
15	11.4	11.8	12.9	12.0	12.0	13.5	9.9	14.00	riflus.	1.10	2.80
16	12.4	14.6	14.8	13.2	13.7	15.1	11.0	14.25	flusso	0.00	0.80
17	12.8	11.2	12.0	13.0	12.4	13.6	11.0	13.00	riflus.	1.10	15.90
18	11.6	14.4	14.6	12.6	13.4	15.1	10.6	14.00	»	0.00	1.00
19	10.7	15.0	15.0	13.5	13.5	15.8	9.7	15.00	»	0.00	—
20	11.4	16.4	16.8	15.4	15.2	18.0	10.3	—	»	0.00	—
21	12.6	17.6	17.4	14.6	15.6	18.0	10.0	16.00	flusso	1.00	—
22	12.6	17.6	19.4	16.6	16.7	18.7	11.6	17.50	»	3.10	—
23	14.2	17.4	19.2	16.0	16.7	20.4	13.4	18.50	»	1.20	—
24	12.8	15.6	17.0	14.6	15 4	20.1	11.7	18.75	»	1.40	1.30
25	13.2	17.0	16.8	14.2	15.3	17.7	11.6	18.75	»	0.90	—
26	15.4	14.6	15.8	13.8	14.8	18.0	13.1	17.50	»	1.30	7.30
27	10.9	16.4	15.4	12.0	13.7	16.4	9.4	—	»	1.16	1.00
28	10.6	16.0	17.6	13 8	14 8	17.8	8.5	13.75	»	2.00	0.90
29	11.0	16.4	17.6	14.4	14.8	19.8	9.9	16.75	riflus.	1.80	2.50
30	13.0	16.6	17.9	14.4	15.2	17.8	11.7	17.50	»	1.90	—
Medie	10.7	14.1	14.9	12.7	13.2	15.9	9.5	16.39		28.00	106.10

Media term. mens. 13.2 Mass. ass. 20.4 il dì 23 Min. ass. 61 il dì 3

Media dei max. 15.9 Media dei min. 9.5

Media temp. acqua mar. 16.39 Acqua evap. 28.00 Acqua cad. tot. 106.10

Aprile **1890**

Giorni	Barometro a 0.°					Direzione del vento				Stato del mare — Media
	6 a.	12 m.	3 pm.	9pm.	Med. gior.	6 ant.	12 m.	3 pm.	9 pm.	
1	58.17	60.92	60.16	63.37	60.67	ESE	ESE	ESE	ESE	2.00
2	64.05	62.40	60.53	59.64	61.84	NE	SE	SSE	SE	0.50
3	57.71	56.61	55.83	56.15	55.97	NE	ESE	ESE	E	3.66
4	56.46	57.54	57.51	58.29	57.37	ENE	E	E	E	3.25
5	60.17	60.81	60.61	61.54	60.84	NE	NE	E	SO	1.00
6	61.28	61.50	60.48	61.10	60.28	NE	S	SE	S	0.00
7	58.21	56.29	52.53	50.11	54 16	N	SO	SSE	S	0.00
8	47.03	45.24	43.44	42.97	45.00	SO	NE	S	SSE	0.50
9	38.37	41.71	42.29	45.36	41.86	E	NE	ONO	E	1.00
10	47.37	48.55	49.30	51.24	49.80	ONO	NNO	ENE	S	0.00
11	52.29	52.46	52.12	51.12	51.81	S	S	S	SSE	0.50
12	49.64	49.18	48.53	49.23	49.08	SSE	S	SSE	E	0.00
13	50.29	51.22	50.58	52.16	51.23	NO	SSO	SO	OSO	0.00
14	53.44	55.42	54.64	54.30	54.43	NE	SO	SSE	SSE	0.00
15	53.36	54.34	54.06	53.96	53.85	SE	ENE	SSE	ENE	0.33
16	52.05	52.66	53.33	51.54	52.43	SE	SE	ENE	E	0.00
17	47.34	46.67	46.17	47.31	45.98	E	E	SE	OSO	1.66
18	49.57	50 45	50.01	51.29	50.43	S	SE	ESE	E	0.91
19	53.72	55.69	56.29	57.33	55.52	NO	SSE	S	S	0.00
20	60.41	62.21	62.81	61.38	61.61	ENE	SSE	S	SE	0.00
21	62.53	62.31	61.57	62.71	62.17	NE	NO	S	E	0.75
22	62.73	62.61	61.41	60.55	61.80	NE	SE	E	E	0.16
23	57.77	57.91	57.02	56.72	57.43	E	SSO	SE	SO	0.00
24	58.24	59.12	57.75	56.37	57.74	E	S	S	SSO	0.50
25	55.38	54.81	53.40	51.17	53.77	SE	SSE	SSO	E	0.25
26	48.19	49.66	49.51	50.08	49.13	S	NNO	SSE	SO	0.91
27	54.29	56.36	57.39	59.12	56.70	NNO	OSO	SSE	NE	0.33
28	57.23	55.55	55.07	54.55	55.34	ENE	NO	NNO	NNO	0.55
29	54.78	56.42	55 47	58.96	56.87	NNO	S	SSE	SSE	0.83
30	60.62	62.03	61.08	61 66	61.32	SSE	SE	SSE	SSE	0.16
Medie	54.79	55.28	54.68	54.97	54.88	E	SE	SE	E	0.67

Media bar. mens. 54.88 Mass. 64.05 il dì 2 h. 6 ant.

Min. 38.37 il dì 9 h. 6 a.

Venti predominanti E-SE Altezza della neve non fusa 0.00

Stato del mare media 0.67

Aprile **1890**

Giorni	Tensione del vapore					Umidità relativa				
	6 ant.	12 m.	3 pm.	9 pm	Media giorn.	6 a.	12 m.	3 pm.	9 pm.	Media giorn.
1	9.85	8.59	8.89	9.32	9.37	88	75	84	88	84.00
2	6.77	8.20	9.99	8.80	8.41	83	77	88	92	82.60
3	5.83	6.64	9.61	10.21	7.56	75	59	84	95	72 33
4	7.04	6.99	6.27	6.29	7 41	76	60	53	59	69.33
5	8.21	6.40	6.18	9.80	7.64	92	58	98	90	77.50
6	10.66	7.13	6.59	9.04	9 04	91	93	78	97	74.83
7	7.55	7.66	14.25	9.18	9.04	92	55	87	90	75.83
8	8.20	9.06	9.17	8.69	9 01	85	90	95	85	90.50
9	7.77	7.89	7.27	8.21	7.79	92	94	77	90	88.50
10	7.66	7.59	8.46	9.06	8.45	92	70	75	90	84.50
11	6.91	8.72	8.27	9.42	8.31	72	75	71	95	77.83
12	7.85	8.95	8.69	7.87	8.36	82	83	85	89	83 00
13	7.24	7.96	8.47	10.09	8.66	91	74	73	93	85.83
14	7.46	8.56	9.11	8.94	8.66	94	85	78	85	85.50
15	9.18	9.06	9.59	9.69	9.40	90	88	86	93	89.50
16	10.09	11.00	11 15	10 52	10.66	93	89	89	93	90.66
17	9.14	9.06	9.69	10.98	9.72	83	90	93	98	90.16
18	9.31	11.00	10.33	9.97	10.06	90	79	82	91	85.50
19	8.74	10.48	10.48	10.54	10.05	91	83	83	91	86.50
20	9.80	11.28	10.48	11.33	10.83	98	81	73	87	84.40
21	10.09	9.60	11.24	9.93	10.31	93	63	76	80	78.83
22	9.58	10.55	12.06	10.33	10.14	88	70	72	73	71.66
23	11.51	10.39	13.08	11.25	11.40	95	70	79	83	80.33
24	9.59	9.98	10.64	11.54	10.29	86	77	74	93	81.33
25	9.87	10.08	10 51	10.58	10.26	86	70	75	87	80.33
26	9.71	9.81	10.21	8.85	10.10	75	78	76	75	81.00
27	7 37	8.07	7.75	8.94	8.30	75	56	60	85	71.00
28	8.09	8.56	8 37	9.22	8.98	84	63	56	82	72.33
29	8.56	9.10	10.67	11.00	9.72	87	66	72	79	76.00
30	9.28	9.36	10.36	10.19	9.94	83	67	72	82	76.83
Medie	8.63	8.92	9.45	9.66	9.26	86.4	74.3	71.2	84.0	80.78

Media mensile 9.26

Media mensile 80.78

Aprile **1890**

Giorni	Stato del cielo					Elettricità dinamica atmosferica				
	6 ant.	12 m.	3 pm.	9 pm.	Media diur.	6 ant.	12 m.	3 pm.	9 pm.	Media diur.
1	10	5	4	2	5.00	1.10	0	0	0.20	0.28
2	0	0	0	0	000	0	0	0	0	0
3	2	2	6	4	3.50	0	0	0	0	0
4	9	10	10	0	7.33	0	0	0	0	0
5	5	1	1	0	1.83	0	0	0	0	0
6	0	0	7	0	1.16	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0
8	5	10	10	10	8.83	0	1.20	1.80	1.20	0.93
9	10	10	9	10	9.66	1.20	2.00	1.60	1.10	1.45
10	10	6	4	0	5.33	0	0	0	1.00	0.16
11	9	4	5	2	4.33	0	0	0	0	0
12	5	8	9	0	6.40	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	000	0.40	0	0	0	0.06
14	0	2	3	4	2.16	0	0	0	0	0
15	10	10	10	10	10.00	0.20	0.40	1.30	0.40	0.55
16	10	9	10	10	9.83	0.40	0.80	0.40	0.30	0.76
17	10	10	10	10	10.00	1.40	0.80	0.50	1.00	0.78
18	7	9	8	10	8.50	1.00	0.30	0.10	1.80	0.60
19	7	7	7	0	5.00	0.90	0.40	0.10	0	0.30
20	10	0	0	0	1.66	2.70	1.10	0	0	0.70
21	2	1	1	0	1.00	0	0	0	0	0
22	5	0	0	0	0.83	0	0	0	0	0
23	10	10	2	0	5.33	0	0	0	0	0
24	9	2	0	0	3.00	0	0	0	0	0
25	5	5	5	2	4.83	0	0.10	0	0	00.2
26	9	9	6	0	5.66	0	0.80	0.90	0	0.68
27	4	7	8	8	5.83	0	0.00	1.30	0	0.21
28	0	2	5	10	4.00	0	0	0	0.40	0.06
29	9	1	2	6	4.50	0	0	0	0	0.02
30	4	2	7	7	4.50	0	0	0	0	0
Medie	5.9	4.7	4.9	3.5	4.36	0.28	0.23	0.18	0.25	0.05

Giorni sereni 10
» nuvolosi. . . . 7
» misti 13

Numero dei giorni:
con pioggia 11 - grandine 0 - neve 0
» brina 0 - temporali 1 - nebbia 1

Media mensile dello stato del cielo 4.36 Media mensile dell'elettric. 0.05

ELENCO DEI LIBRI E DELLE OPERE PERIODICHE

pervenute al R. Istituto dal 26 gennaio a tutto 22 febbraio 1891

L'asterisco * indica i libri e i periodici, che si ricevono in dono o in cambio.

LIBRI

**F. Bassani.* . Alla venerata memoria di A. Stoppani. Parole. — Napoli 1891.

**L. Beltrami.* Il Codice di Leonardo da Vinci nella Biblioteca del Principe Trivulzio, da lui trascritto ed annotato. — Milano, 1891.

**E. Bescherelle et C. Massalongo.* Hepaticae novae Americanae-Australes. — Paris, 1886.

**W. von Bezold.* Das K. Preussische Meteorologische Institut in Berlin und dessen Observatorium bei Postdam. — Berlin, 1890.

A. Cantalupi. L'igiene delle città. Dell'acqua potabile; trattato pratico elementare sulla ricerca, derivazione, condotta e distribuzione dell'acqua nelle città e nelle borgate pel servizio pubblico e privato, fasc. 1. — Milano, 1891.

C. Cantù . . . Storia universale. — Disp. 178-181. — Torino, 1891.

**L. Carpi.* . . Sui moderni mezzi di sicurezza nelle ferrovie, in relazione alle diverse cause di infortuni. — Firenze, 1891.

*P. *Chicchi*. . Commemorazione del Sen. Gustavo Bucchia. — Venezia, 1891.

*L. *De Stefanis*. Sulla determinazione altimetrica dei punti trigonometrici, compresi nell' alta regione veneta orientale. — Roma, 1891, fig. e con 1 tav.

*A. *Favaro*. . Rarità bibliografiche Galileiane. — Padova, 1891.

*Serie sesta di scampoli Galileiani, da lui raccolti. — Padova, 1891.

*Sopra alcuni nuovi studi Galileiani. — Venezia, 1891.

*Sulla Biblioteca Mathematica di Gustavo Eneström. Sesta Comunicazione — Venezia, 1891.

J. *Guareschi* . Supplemento annuale alla Enciclopedia di chimica scientifica e industriale. — Anno VI, Disp. 72. — Torino, 1889-90.

J. *Lefèvre* . . Dictionnaire d' électricité et de magnetisme etc. — fasc. 3. — Paris, 1890.

*C. A. *Levi* . Frutti di cenere. — Venezia, 1891.

*Di un vase del secolo decimoterzo e del cavaliere Tebaldo di Bessan. Studio. — Venezia, 1891. (Con 1 tav.)

*T. *Martini* . La teoria del contatto e le sue vicende. Saggio storico. — Venezia 1891.

*C. *Massalongo*. Sopra alcune specie di piante nuove per la flora di Padova. — Padova, 1876.

*Enumerazione delle epatiche finora conosciute nelle provincie venete. — Firenze, 1877.

*Epatiche rare e critiche delle provincie venete, con alcune considerazioni sopra vari generi delle stesse. — Padova, 1877 (con 2 tav.)

*Importanza dei vegetali nell' economia della

natura. Prelezione al Corso di botanica. — Ferrara, 1879.

*Duae species novae e genere Lejeunia, quas circa Buenos-Ayres legit C. Spegazzini, descriptae a C. Massalongo. — Firenze, 1881 (con 1 tav.)

*Mostruosità osservata nel fiore pistillifero del *Rumex arifolius*. — Firenze, 1881 (con 1 tav.)

*Illustrazione della peronospora viticola De By. — Verona, 1881 (con 2 tav.)

*Mostruosita osservata nel fiore del genere Iris. Nota. — Firenze, 1883 (con 1 tav.)

*Uredinae Veronenses ossia Censimento delle ruggini conosciute nell' agro Veronese. — Verona, 1883 (con 3 tav.)

*Epatiche della Terra del Fuoco, raccolte nell' anno 1882 dal dott. C. Spegazzini - illustrate con 17 tav. — Verona, 1885.

*Repertorio della epaticologia italiana. — Roma, 1886 (con tav.)

*Nuove mostruosità osservate nel fiore del genere Iris. Nota. — Firenze, 1886 (con 1 tav.)

*Appunti teratologici. — Firenze, 1886, (con 2 tav.)

*Appunti statistici sulla epaticologia italica con relative indicazioni fitografiche. — Vareso, 1887.

*Osservazioni critiche sulle specie e varietà di epatiche italiane create dal De Notaris. Roma, 1888 (con tav.)

*Origine ed evoluzione della sessualità nel regno vegetale. Discorso inaugurale. — Ferrara, 1888.

*Ueber eine neue Species von Taphrina. — Cassel, 1888, fig.

*Sulla germogliazione delle sporule nelle sphaeropsideae. — Firenze, 1888 fig.

*Contribuzione alla teratologia vegetale. — Id. id. (con tav.)

*Contribuzione alla micologia veronese. — Verona, 1889 (con tav.)

*Ueber einige neue Micromycetes. — Cassel, 1889.

*Illustrazione di una nuova varietà di *frullania dilatata* (L.) Dmrt. Nota. — Firenze, 1889 fig.

*Nuova specie di Lejeunea, scoperta dal dott. C. Rossetti in Toscana. — Firenze, 1889, fig.

*Nova species e genere Taphrina, descripta. — Firenze, 1889.

*Nuovi miceti dell' agro veronese. — Firenze, 1889.

Osservazioni intorno alla Taphrina Umbelliferarum Rostrup e T. Oreoselini. Nota. — Firenze, 1889.

*Note teratologiche. — Firenze, 1890.

*Sulla scoperta della Taphrina coerulescens (Desm. et Mont.) Tul. in Italia. — Firenze, 1890.

*Nuova abitazione della Lejeunea Rossettiana C. Mass. Nota. — Id. id.

Intorno ad un nuovo tipo di Phytopto. — Cecidio del Juniperus communis L. Nota. — Firenze, 1890.

*Di un dittero galligeno, che vive sull'olivo. Comunicazione. — Siena, 1890.

*Di due epatiche da aggiungersi alla flora italica. Comunicazione. — Firenze, 1890.

*Cenno intorno ai fiori doppi di Dahlia variabilis Dc. Nota. — Firenze, 1891.

*Sull' alterazione di colore dei fiori dell'Amaranthus retroflexus, infetti dalle oospore di Cystopus Bliti D. By. Nota. — Firenze, 1891.

*Acarocecidii nella flora Veronese. Saggio. Firenze, 1891, (con 3 tav.)

*Intorno alla Taphrina campestris (Sacc.) Nota. — Firenze, 1891.

**C. Massalongo ed A. Carestia.* Epatiche delle Alpi Pennine; ulteriori osservazioni ed aggiunte. — Firenze, 1882.

**L. Meschinelli.* Contribuzioni alla paletnologia vicentina. — Parma, 1890.

**A. P. Ninni.* Ribruscolando. (4-5). — Venezia, 1891.

**G. Occioni-Bonaffons.* Intorno alla « Bibliografia Bellunese », compilata da Augusto Buzzati. Nota. — Venezia, 1891.

**F. P. Ruffini.* Delle superficie algebriche, che hanno potenza in rispetto a ogni punto dello spazio, ovvero in rispetto ad alcuni dei loro proprii punti. Memoria. — Bologna, 1890.

**M. Sanuto* . I Diarii, fasc. 135. — Venezia, 1891.

**F. N. Thorpe.* John Alexander Jameson. In memoriam. — Philadelphia, 1890.

Ad. Wurtz . . II Suppl. au Dictionnaire de Chimie pure et appliquée. 5 fasc. — Paris, 1891.

*Den Norske Nordhavs-Expedition 1876-1878 Zoology. Pycnogonidea, ved G. O. Sars. — Cristiania, 1891.

Manuali Hoepli. — Milano, 1891.

C. Ambrosoli. Numismatica.

F. Piccinelli. Apprezzamento dei lavori pubblici e delle operazioni di borsa.

E. Parietti, C. Bock e G Sormani. Igiene privata e medicina popolare ad uso delle famiglie. — Milano, 1891.

SOCIETÀ ITALIANA DI ELETTRICITÀ

PEL

PROGRESSO DEGLI STUDI E DELLE APPLICAZIONI

MILANO — Via Bossi, 2 — MILANO

---

1. La Società italiana di Elettricità apre un concorso col premio d'una Medaglia d'oro del valore intrinseco di L. 300, (elargizione L. Erba) per una Memoria sul seguente tema:

Monografia sui solenoidi in rispetto alle condizioni più vantaggiose per la loro applicazione sui regolatori delle correnti ed in certi tipi di amperometri e voltometri, secondo che debbonsi inserire nel circuito o porre in derivazione da esso.

Le dette condizioni riguardano il numero delle spire, la resistenza e le dimensioni del rocchetto, la massa, la lunghezza e la corsa del nucleo di ferro, non che la sua posizione rispetto al primo nella fase di riposo.

2. Il termine utile per la presentazione della memoria scade col giorno 31 Ottobre 1891.

3. La Memoria dovrà essere inviata al Consiglio Direttivo della Società, suggellata, e controsegnata con un motto. Unitamente, l'autore invierà, entro busta suggellata, l' indicazione del suo nome, cognome ed indirizzo, e sulla busta starà scritto il motto della sua monografia.

4. Una Commissione di 3 membri, eletti dal Consiglio direttivo, giudicherà sul merito della Memoria; ed il giudizio verrà partecipato al Consiglio, che stabilirà, se, e quale delle Memorie sia meritevole di premio.

Allora soltanto si aprirà la busta portante il motto della Memoria premiata; e le altre, verranno, senza essere aperte, abbruciate.

5. Il Consiglio direttivo potrà, dietro il parere della Commissione esaminatrice, assegnare un secondo premio di medaglia d'ar-

gento ad altra delle Memorie presentate, che ne fosse giudicata degna.

6. Il premiato riceverà, entro sei mesi dalla chiusura del concorso, la medaglia conferitagli dalla Presidenza, portante inciso il suo nome e cognome.

7. La Memoria, premiata con medaglia d'oro, verrà stampata nei Resoconti sociali. Cento copie di essa saranno donate all'autore, cui resterà la proprietà per successive edizioni.

I manoscritti non premiati resteranno proprietà della Società e posti negli archivi.

8. La Memoria, *originale ed inedita*, dovrà essere stesa in italiano. Il concorso, essendo nazionale, è aperto a quanti godono la nazionalità italiana.

9. La relazione della Commissione giudicatrice verrà pubblicata unitamente alla Memoria premiata.

Milano, 20 Febbraio 1891.

Il Consiglio Direttivo.

BOLLETTINO METEOROLOGICO DELL' OSSERVATORIO DI VENEZIA

COMPILATO DAL PROF. AB. MASSIMILIANO TONO.

Maggio **1890**

Giorni	Termometro centigrado							Temperatura dell' acqua marina ad un metro sotto la sua super.		Acqua	
	6 ant.	12 m.	3 pm.	9 pm.	Med. gior.	Max.	Min.	Gradi cent. h. 12 m.	Period della marea	evaporata	caduta
1	12.8	11.6	10.6	11.9	11.8	13.4	11.9	—		1.00	56.70
2	9.5	14.7	14.7	13.4	14.8	15.7	8.3	16.00	riflus.	0.00	4.10
3	12.5	16 0	16.0	14.6	14.9	17.6	11.3	16.25	»	0.80	—
4	12.6	19.7	21.0	17.6	17.9	22.1	11.1	—		1.20	—
5	14.8	20.6	20.6	16.4	18.4	23.2	14.1	18.75	»	1.80	—
6	13.4	19.1	18.4	16.4	15.1	21.0	14.1	18.25	»	2.00	—
7	14.0	14.2	14.2	15.4	14.6	16.7	13.5	17.50	»	2.10	3.30
8	15.4	15.4	16.9	15.2	15.7	17.3	14.4	17.50	»	2.10	5.20
9	13.4	19.0	20.6	17.4	17.7	21.7	12.0	16.25	flusso	11.0	—
10	15.4	19.4	19.4	16.8	17.8	20.4	13.9	17.25	»	0.00	—
11	16.6	19.0	19.0	18.7	18.3	20.6	15.1	—		2.10	—
12	17.8	19.8	20.0	17.8	19.6	21.5	19.0	18.25	riflus.	2.20	—
13	17.8	20.2	19.2	16.2	18.1	20.9	15.5	18.50	»	3.70	—
14	14.8	20.6	19.8	16.4	18.0	22.3	13 4	19.50	»	2.00	19.20
15	15.8	19.9	20.8	18.0	18.7	22.3	14.7	—		1.80	16.10
16	16.2	20.0	20.0	18.4	18.8	20.7	15.1	20.00	»	2.00	—
17	17.4	20.7	20.2	18.8	19.5	22.0	16.2	21.75	»	0.90	—
18	19.2	22.6	22.0	19.0	20.8	22.9	16.8	—		1.90	—
19	16.6	22.0	22.6	20.4	20.5	23.4	15.7	21.75	»	2.00	1.50
20	19.0	23.4	23.8	20.9	21.8	24.9	17.0	23.00	flusso	2.40	—
21	19.2	23.8	22.6	20.5	21.9	25.6	17.6	23.00	»	1.20	—
22	19.4	22.5	25 0	21.0	21.8	26.7	19 0	23.00	»	2.10	—
23	20.0	25.8	26.4	22.6	23.9	28.0	17.8	23.00	»	4.00	—
24	21.2	25.0	26.2	23.6	24.0	27.6	18.0	—		2.10	18.70
25	21.4	24.8	25.4	20.0	22.9	26.0	19.2	—		3.10	8.80
26	19.2	22.4	22 8	17.6	20.7	23.7	17.5	22.75	»	2.00	10.40
27	17.9	21.8	21.6	17.8	19.7	23.0	16.7	23.30	»	1.20	—
28	18.5	21.4	21.2	19.2	20.0	21.8	17.0	23.25	»	0.90	4.90
29	19.4	21.2	23.7	19.0	21.0	24.5	15.7	22.50	riflus.	1.10	—
30	16.6	21.6	22.6	19.8	20.1	23.4	14.6	22.50	»	1.00	—
31	18.3	23.2	23.7	20.4	21.7	24.4	16.1	24.00	»	1.40	—
Medie	16.6	20.3	20.6	18.0	18.9	21.9	14.5	20.17		21.00	148.90

Media term. mens. 18.9 Mass. ass. 28.0 il dì 23 Min. ass. 8.3 ai 2

Media dei max. 21.9 Media dei min. 14.5

Media temp. acqua mar. 20.17 Acqua evap. 21.00 Acqua cad. tot. 148.90

Maggio **1890**

Giorni	Barometro a 0.°					Direzione del vento				Stato del mare — Media
	6 a.	12 m.	3 pm.	9 pm.	Med. gior.	6 ant.	12 m.	3 pm.	9 pm.	
1	59.43	58.92	57.28	57.27	58.15	E	E	ESE	SSE	1.58
2	57.34	58.18	57.98	58.08	57.81	ENE	SSE	SSE	SE	0.08
3	58.12	57.91	57.66	56.96	57.54	E	S	SO	SO	0.00
4	55.03	54.03	51.97	52 09	53.50	NO	SE	SO	OSO	0.00
5	51.16	51.75	51.64	52.74	51.95	E	OSO	O	OSO	0.25
6	54.51	55.81	55.73	56.12	55.31	OSO	SO	S	SSE	0.58
7	53 99	53.33	51.80	48.56	51.29	ENE	ESE	NE	NE	0.08
8	43.97	44.59	44.70	46.67	45.32	SE	SO	N	OSO	0.58
9	48.98	51.36	52.16	53.41	51.19	OSO	NE	OSO	OSO	0.08
10	54.85	56.26	56.25	55.96	55.55	SO	S	ESE	E	0.08
11	55.82	56.25	54.97	53.54	54.89	E	ESE	ESE	SE	0.33
12	49.53	47.21	48.16	49.37	48.37	ESE	SE	ESE	SSE	2.16
13	49.38	49.98	49.90	51.47	50.92	OSO	S	S	NE	0.58
14	54.35	56.15	56.05	59.27	56.81	O	S	S	S	0.41
15	61.97	62.95	62 04	62.70	62.58	NE	SSO	SSE	SSE	0.00
16	63.38	62.80	61.66	59.89	61.66	SO	S	S	S	0.08
17	58.64	57.83	57.08	56.50	57.57	SSE	SSE	S	SSO	0.00
18	56.14	56.14	55.61	56.84	56.22	NE	SSE	S	SO	0.00
19	56.99	58·37	58.42	59.15	58.07	NNO	SE	S	SSO	0.00
20	59.42	59.62	58.84	59.07	59.09	NE	S	S	OSO	0.08
21	59.03	59.30	58.40	58.36	58.64	NNO	S	SSE	SE	0.00
22	59.03	59.91	59.06	59.56	59.53	ENE	E	NE	ENE	0.66
23	58.45	59.19	58.54	58.70	58.55	E	SSE	SSE	NNE	0.00
24	58.81	58.76	57.81	58.29	58.51	ENE	NNE	SSO	NNO	0.00
25	57.14	56.08	54.53	55.05	55.77	N	NE	SSE	S	0.41
26	53.78	53.91	52.99	53.54	53.39	ENE	S	OSO	ENE	0.25
27	53.89	54.60	53.64	55.33	54.48	ENE	SSE	ESE	NE	0.25
28	56.14	56.47	55.71	55.23	55.62	SO	SSE	SSE	O	0.16
29	56.38	58.21	58.36	60.44	58.41	OSO	SSO	S	N	0.00
30	62.27	62.64	61.70	61.18	61.85	E	OSO	S	S	0.16
31	60.09	59.11	57.96	56.68	58 38	OSO	SSE	SE	S	0.58
Medie	56.00	56.32	55.84	56.02	55.99	NE	SE	S	SO	0.34

Media bar. mens. 55.99 Mass. 62.82 il dì 30 a 9 ant.
Minima 43.97 il dì 8 a 6 ant.
Venti predominanti NE-SE. Altezza della neve non fusa 0.00
Stato del mare media 0.34

Maggio **1890**

Giorni	Tensione del vapore					Umidità relativa				
	6 ant.	12 m.	3 pm.	9 pm.	Media giorn.	6 a.	12 m.	3 pm.	9 pm.	Media giorn.
1	9.85	9.56	8.48	9.32	9.46	88	93	99	88	92.50
2	9.32	10.07	11.36	10.34	10.06	88	80	85	90	86.00
3	10.15	10.96	10.45	11.06	10.42	94	81	75	89	82.00
4	9.08	12.53	11.67	12.61	11.75	81	74	63	82	77.16
5	11.42	10.84	12.22	12.42	11.99	91	59	68	90	77.00
6	9.93	10.88	11.49	11.73	10.33	87	65	73	83	72.66
7	11.09	10.97	11.24	11.61	11.07	93	91	93	89	89.83
8	11.17	12.11	11.82	11.73	11.97	89	92	83	91	88.00
9	10.40	11.71	12.52	11.81	11.81	91	72	69	80	75.66
10	10.51	11.34	12.41	11.60	11.43	81	67	75	81	75.50
11	11.73	11.71	10.26	11.60	11.51	83	72	63	72	73.50
12	9.49	10.35	13.20	12.73	11.60	55	60	76	84	68.66
13	10.99	11.57	12.47	12.09	11.72	72	66	75	89	76.33
14	11.15	11.80	12.23	12.71	12.15	89	65	72	92	79.83
15	12.21	14.13	13.64	14.00	13.50	91	81	75	90	83.66
16	12.38	12.89	11.98	12.96	12.59	98	74	69	82	78.00
17	12.62	10.08	11.21	12.12	11.64	85	56	63	75	69.50
18	13.38	12.91	12.28	13.88	13.18	81	66	63	83	73.00
19	12.88	14.55	14.80	14.14	14.04	92	70	73	79	75.50
20	13.63	14.31	16.27	14.54	14.31	82	67	76	79	74.16
21	13.63	15.46	16.82	15.43	14.79	82	71	82	86	75.33
22	13.26	13.24	11.56	12.90	13.13	79	65	51	70	68.66
23	13.20	11.41	13.38	14.80	12.85	76	46	53	73	59.16
24	13.71	13.99	11.93	14.14	13.41	73	59	47	65	62.00
25	14.59	14.11	17.93	14.77	15.16	72	60	74	85	71.66
26	14.82	15.79	15.55	12.91	14.94	88	78	74	87	83.16
27	13.57	13.20	15.74	14.80	14.33	89	68	82	94	83.83
28	12.90	14.23	14.67	13.75	14.41	81	75	78	84	79.16
29	11.95	12.16	13.28	12.30	12.99	75	65	60	75	70.16
30	12.07	14.11	14.92	15.21	13.95	87	74	74	89	80.00
31	12.07	13.77	15.65	16.03	14.49	77	65	73	89	74.83
Medie	11.95	12.49	14.67	12.92	12.56	83.4	70.4	71.7	83.4	76.76

Media mensile 12.56

Media mensile 76.76

Maggio **1890**

Giorni	Stato del cielo					Elettricità dinamica atmosferica				
	6 ant.	12 m.	3 pm.	9 pm.	Media diur.	6 ant.	12 m.	3 pm.	9 pm.	Media diur.
1	10	10	10	10	10.00	2.60	0.50	2.90	2 00	1.96
2	9	8	8	8	8.33	1.00	0.40	0.10	0.40	0.45
3	8	9	10	3	7.00	3.40	0.50	0.10	0.30	0.78
4	0	1	1	0	0.50	0.10	0.10	0.00	0.00	0.05
5	0	5	2	0	1.16	0.10	0.10	0.10	0.00	0.07
6	0	1	0	2	0.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0 00
7	10	10	7	10	9.50	2.40	2.00	2.20	0.20	1.28
8	10	10	10	0	8.33	0.30	1.60	0.70	1.00	1.33
9	4	9	8	0	4.16	0.20	0.00	0.00	0.00	0.06
10	5	4	7	0	3.50	0 20	0.00	0.00	0.20	0.06
11	8	0	0	0	2.16	0.10	0 00	0.00	0.00	0.03
12	10	10	9	0	7 66	0.20	0.10	0.10	0.00	0.08
13	1	8	9	10	7.66	0.00	0.10	0.10	0.10	0.06
14	7	4	4	10	6.66	0.20	0.10	0.10	2.30	0.48
15	9	4	0	0	2.83	2.20	0.20	0.40	0.10	0.65
16	4	2	0	4	2.50	0.10	0.10	0.10	0.10	0.12
17	9	7	7	8	7.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
18	0	1	2	10	3.33	0.10	0.10	0 00	3.60	0.65
19	0	5	8	10	5 50	0.00	0.00	0.10	0.00	0.03
20	2	2	0	9	3.83	0.20	0 20	0.00	0.00	0.08
21	2	7	7	3	4.66	0.10	0.00	0.00	0.10	0.03
22	9	8	3	0	6.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07
23	2	2	1	3	2.50	0.00	0.00	0.10	0.00	0.02
24	1	0	1	4	1.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
25	0	0	4	9	3.83	0.00	0.00	0.00	1.40	0.73
26	2	9	10	6	7.00	0.10	0.20	0.20	1.40	0 38
27	9	5	9	0	7.00	0.40	1 10	1.00	2.70	1.11
28	9	10	10	9	9.10	0.70	0.10	0.10	0.00	0.16
29	0	4	5	1	2.66	0 20	0.00	0.00	1.10	0.05
30	1	5	7	0	4 00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.03
31	2	5	5	9	4.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Medie	4.6	5.3	5.6	4.5	5.07	0.49	0.21	0.28	0.55	0.38

Giorni sereni 12
» nuvolosi. . . . 4
» misti. 15

Numero dei giorni:
con pioggia 9 - grandine 0 neve 0
» brina 0 - temporali 6 nebbia 0

Media mens. dello stato del cielo 5.07 Media mens. dell'elettricità 0.38

Giugno **1890**

Giorni	Termometro centigrado							Temperatura dell'acqua marina ad un metro sotto la sua super.		Acqua	
	6 ant.	12 m.	3 pm.	9 pm.	Media giorn.	Max.	Min.	Gradi cent. h. 12 m.	Period della marea	evaporata	caduta
1	18.1	17.8	18.6	16.9	18.1	20.2	16.7	—		2.00	2.70
2	15.9	17.8	20.0	17.4	18.1	21.8	14.8	22.00	riflus.	1.90	—
3	15.4	21.0	22.4	19.4	20.0	23.7	14.1	20.75	»	2.10	—
4	19.4	23.4	24.1	21.4	22.2	25.0	16.4	22.50	»	2.30	—
5	18.8	24.8	27.6	24.2	24.6	29.0	17.7	—		2.00	—
6	20.6	27.2	28.0	24.4	24.8	29.4	18.8	22.50	flusso	2.20	—
7	20.2	25.0	20.4	19.4	21.7	26.4	19.5	24.50	»	3.30	10.10
8	20.6	23.8	24.0	21.6	22.4	25.8	17.0	—		2.00	1.00
9	20.6	22.2	22.6	19.8	21.4	23.3	18.2	24.25	riflus.	2.00	—
10	19.2	22.8	22.8	20.5	21.5	23.8	16.8	24.00	»	3.30	—
11	20.2	17.8	16.8	16.6	17.9	21.4	17.9	23.25	»	0.90	8.80
12	15.4	21.1	21.8	15.4	18.2	22.8	14.0	22.50	»	0.80	4.50
13	15.6	19.4	20.9	16.6	18.3	21.7	13.0	23.00	»	2.10	7.00
14	16.0	25.0	22.1	20.4	20.7	23.2	13.2	23.00	»	3.20	—
15	18.0	23.8	25.6	20.2	21.8	26.2	15.6	—		2.00	—
16	17.0	20.9	22.0	19.8	20.5	26.0	14.2	23.00	»	2.40	—
17	16.4	21.3	12.4	20.4	20.5	24.0	15.8	23.00	»	2.10	—
18	18.6	23.8	22.8	21.6	21.9	26.0	16.7	23.25	»	2.30	—
19	21.8	33.6	23.6	20.2	22.7	25.0	20.2	23.50	»	2.10	8.75
20	19.2	23.2	23.8	21.5	21.9	24.9	17.5	24.00	flusso	2.00	6.70
21	20.9	24.6	25.4	23.2	23.7	26.0	19.2	—		1.80	—
22	19.6	24.6	25.2	19.0	22.3	26.4	18.4	—		2.15	31.15
23	18.2	23.2	23.6	20.4	21.2	24.5	17.2	24.00	flusso	0.85	2.10
24	19.1	23.1	23.9	21.8	22.1	24.8	17.0	26.00	»	1.90	—
25	20.3	24.6	24.6	22.4	23.0	25.7	19.5	22.50	»	2.15	—
26	21.6	25.6	25.8	23.4	24.4	26.8	20.1	26.00	»	2.00	—
27	23.8	25.7	26.6	24.6	25.3	27.9	20.8	26.50	riflus.	2.30	—
28	21.4	27.2	28.0	26.0	25.9	28.6	19.8	—		2.00	—
29	23.5	27.7	27.8	24.3	25.9	28.4	19.7	—		2.00	—
30	20.0	24.4	25.8	23.2	23.5	27.0	19.2	26.75	riflus.	2.00	4.30
Medie	13.7	23.2	23.6	21.2	21.8	25.2	17.3	23.85		28.00	87.10

Media term. mens. 21.8 Mass. ass. 29.0 il di 5 Min. ass. 14.0 il di 12

Media dei max. 25.2 Media dei min. 17.3

Media temp. acqua mar. 23.85 Acqua evap. 61.15 Acqua cad. tot. 87.10

Giugno **1890**

Giorni	Barometro a 0.°					Direzione del vento				Stato del mare — Media
	6 a.	12 m.	3 pm.	9 pm.	Med. gior.	6 ant.	12 m.	3 pm.	9 pm.	
1	54.12	53.65	53.24	54.62	53.80	ENE	SSE	E	ENE	5.42
2	56.40	58.90	58.82	61.11	58.75	NE	S	SSE	E	0.00
3	63.54	65.06	64.53	64.46	64.24	NE	S	S	S	0.00
4	64.95	64.68	63.67	62.47	63.79	ESE	S	S	SO	0.00
5	61.98	61.07	59.93	60.28	60.80	NNE	SSE	S	N	0.00
6	60.54	60.39	59.73	58 93	59.73	NNE	SSO	SSO	S	0.00
7	58.69	58.04	56.74	58.25	57.71	NE	SSE	ESE	SSE	0.66
8	59.56	58.95	58.28	59.06	58.92	OSO	OSO	S	SSE	0.58
9	60.68	61.27	58.90	61.07	60.08	SSE	SSE	S	SSO	0.25
10	61.24	60.75	59.73	59.01	60.06	ENE	SSE	SSE	S	0.00
11	57.81	57.31	56.81	55.20	56.54	SSE	NE	ENE	ENE	1.33
12	54.87	54.45	54.12	54.77	53.94	NNO	SSO	SSE	NE	0.75
13	55.59	56.48	56.09	57.25	56.42	NE	ESE	SSE	E	0.00
14	58.25	59.53	59.20	58.92	58.89	NNO	SO	S	S	0.00
15	60.34	61.04	59.86	60.23	60.45	NNE	SSE	S	ENE	0.00
16	62.19	63.42	62.69	63.09	62.59	NE	S	S	OSO	0.00
17	64.20	64.19	63.30	62.05	63.18	N	S	S	S	0.50
18	60.99	60.39	60.22	61.61	60.77	E	S	S	SSE	0.00
19	62.67	62.48	61.11	59.81	61.27	SE	SSE	SSE	S	0 33
20	60.52	61.71	61 24	61.86	61.19	ENE	SE	SSE	S	0.00
21	62.97	63.54	62.77	62.01	62.81	ENE	S	S	S	0.00
22	62.02	61.45	60.13	60.02	60.28	ENE	S	SSE	NNE	0.33
23	60.64	59.82	58 50	58.83	59.36	NE	S	S	SE	0.66
24	60.92	61.91	61.69	61 93	61.53	ENE	S	SSE	S	0.00
25	62.48	62.27	62.16	62.81	62.40	ENE	SSE	SSE	S	0.25
26	62.97	65.87	61.93	60.36	61.66	ENE	SSE	SSE	S	0.00
27	59.18	59.32	57.30	56.92	57.84	SSE	SE	SSE	SSE	0.00
28	57.49	58.86	58.56	58.47	58.13	NNO	S	S	SSE	0.00
29	57.28	57.42	56 36	53.46	55.51	ENE	SSE	SSE	SSE	0.50
30	54.82	55.28	54.07	52.50	53.84	NE	SSE	SSE	N	0.50
Medie	59.99	60.18	59.38	59.44	59.51	ENE	S	S	S	0.25

Media bar. mens. 59.51 Mass. 65.12 il dì 4 h. 9 ant.

Min. 52.99 il dì 1 h. 9 a.

Venti predominanti ENE-S Altezza della neve non fusa 0.00

Stato del mare media 0.25

Giugno **1890**

Giorni	Tensione del vapore					Umidità relativa				
	6 ant.	12 m.	3 pm.	9 pm.	Media giorn.	6 a.	12 m.	3 pm.	9 pm.	Media giorn.
1	12.79	12.45	12.42	11.32	12.43	82	86	77	79	79.00
2	11.31	11.73	12.23	11.53	11.74	84	76	72	78	76.16
3	10.78	10.19	13.74	13.23	11.74	83	55	69	72	69.33
4	12.89	13.71	14.47	14.55	14.01	77	64	64	77	70.33
5	14.06	17.81	16.94	14.69	16.16	88	76	62	65	73.33
6	13.45	12.48	16.09	12.82	14.01	75	49	58	78	65.16
7	15.29	12.59	16.15	14.77	14.77	87	55	74	85	74.33
8	13.94	14.73	16.31	16.16	15.12	81	67	74	82	75.16
9	13.52	13.45	12.04	13.08	13.96	73	75	60	74	73.83
10	13.94	10.76	13.49	18.84	14.14	84	53	66	71	69.50
11	14.84	12.73	12.47	13.45	13.49	83	74	88	95	86.16
12	11.61	13.71	15.62	12.46	13.11	89	73	80	96	83.66
13	12.49	10.76	12.65	14.38	12.31	80	63	69	80	76.50
14	11.25	9.84	12.60	14.20	12.07	83	42	64	89	67.66
15	12.91	14.73	14.39	13.38	14.16	84	67	58	76	72.50
16	13.23	15.12	13.66	11.51	12.89	92	82	70	67	73.66
17	11.85	12.28	14.12	13.26	12.63	85	66	71	74	70.66
18	12.48	13.08	15.07	15.28	13.75	78	60	74	79	70.80
19	14.83	13.98	17.25	15.91	15.82	76	65	80	87	76.83
20	14.56	14.91	16.83	16.87	15.06	87	69	77	89	77.00
21	15.58	16.76	17.45	17.08	16.83	85	74	74	80	78.00
22	15.02	16.16	16.97	15.01	15.67	89	69	71	91	78.00
23	13.69	16.24	15.99	14.72	14.61	88	78	75	82	78.66
24	13.69	14.49	13.72	14.63	14.29	83	69	63	75	71.66
25	15.23	15.62	16.47	15.25	15.77	86	70	73	76	75.00
26	15.41	14.88	16.25	14.85	16.00	80	62	66	69	70.83
27	16.94	17.32	19.17	19.03	18.34	76	70	75	83	76.50
28	15.87	16.82	15.96	15.77	16.52	84	63	57	63	67.00
29	17.83	15.37	21.02	17.52	18.18	81	55	76	78	73.00
30	15.73	15.60	18.41	16.41	16.85	91	68	75	76	77.66
Medie	13.69	14.00	15.26	14.59	14.54	83.1	66.3	70.1	78.6	74.26

Media mensile 14.54

Media mensile 74.26

Giugno **1890**

Giorni	Stato del cielo					Elettricità dinamica atmosferica				
	6 ant.	12 m.	3 pm.	9 pm.	Media diur.	6 ant.	12 m.	3 pm.	9 pm.	Media diur.
1	10	9	8	9	9.16	0	1.50	0	0	0.02
2	10	10	3	8	8.33	0.10	0	0	0	0.02
3	3	3	1	0	1.50	0	0	0	0	0
4	1	0	1	0	0.33	0	0	0	0	0
5	0	0	1	1	0.66	0	0	0	0	0
6	9	0	1	0	2.50	0.10	0	0	0	00.2
7	6	2	7	10	6.16	0.10	0	0	3.20	0.50
8	4	1	2	3	2.00	0.40	0	0	0.10	0.10
9	3	7	4	2	4.33	0	0	0	0	0
10	0	3	2	0	1.66	0	0.10	0	0	0.05
11	8	10	9	9	9.33	0	1.00	0.50	2.00	0.81
12	1	2	3	10	4.33	0.40	0	0	2.60	0.90
13	1	2	8	9	5.00	0.40	0	0	0.10	0.08
14	4	6	4	9	6.16	0	0	0.10	0.10	0.05
15	2	2	3	9	4.00	0	0	0	0	0
16	4	6	2	3	4.50	0	0	0	0.40	0.07
17	9	1	1	1	2.16	0	0	0.10	0.40	0.10
18	3	5	6	5	5.16	0	0	0	0	0
19	4	7	8	9	6.00	0.10	0.10	0.60	1.50	0.40
20	5	3	0	0	2.50	0	0.20	0	0	0.03
21	3	1	5	2	3.00	0.20	0	0.10	0	0.06
22	8	5	9	8	6.83	0	0	0	3.80	0.73
23	10	2	4	6	6.33	0	0.10	0.10	1.90	0.66
24	7	3	1	4	3.33	0	0.20	0	0.20	0.06
25	8	0	0	3	3.00	0.10	0.10	0.10	0.10	0.06
26	4	0	0	0	1.00	0.20	0	0.10	0	0.05
27	0	0	1	8	1.83	0.20	0.10	0.10	0.50	0.20
28	6	6	4	2	4.83	0.20	0	0.10	0	0.05
29	1	7	8	9	6.00	0.30	0	0	0	0.07
30	8	8	6	3	5.83	0.60	0	0	0	0.10
Medie	4.7	3.7	3.7	4.7	4.16	0.11	0.11	0.06	0.56	0.17

Giorni sereni 14
» nuvolosi. . . . 1
» misti 15

Numero dei giorni:
con pioggia 7 - grandine 0 - neve 0
» brina 0 - temporali 7 - nebbia 0

Media mensile dello stato del cielo 4.26 Media mensile dell'elettric. 0.17

BOLLETTINO METEOROLOGICO DELL' OSSERVATORIO DI VENEZIA

COMPILATO DAL PROF. AB. MASSIMILIANO TONO.

Luglio **1890**

Giorni	Termometro centigrado							Temperatura dell' acqua marina ad un metro sotto la sua super.		Acqua	
	6 ant.	12 m.	3 pm.	9 pm.	Med. giorn.	Max.	Min.	Gradi cent. h. 12 m.	Period della marea	evapo-rata	caduta
1	20.3	24.6	24.6	22.4	23.2	26.0	18.2	26.50	riflus.	2.00	—
2	21.2	24.6	26.4	23.6	24.0	27.0	18.0	26.00	»	2.10	—
3	20.8	25.4	26.4	23.2	23.9	27.4	17.9	26.00	flusso	3.00	—
4	19.6	26.0	27.8	23.9	24.4	28.7	19.0	26.75	»	2.20	—
5	23.4	26.2	27.6	24.7	25.6	28.7	21.2	26.50	»	2.30	—
6	23.6	26.8	28.9	22.6	25.6	29.6	21.7	—		3.00	—
7	20.0	15.0	16.6	17.2	18.1	24.0	15.0	24.75	»	4.00	3.40
8	16.7	22.6	22.6	21.2	20.8	24.2	15.0	23.75	»	1.20	—
9	17.2	24.6	25.8	22.6	22.8	27.4	15.8	24.75	»	2.00	—
10	21.4	25.7	26.0	23.6	24.1	26.8	19.3	26.75	»	1.90	—
11	20.7	24.4	24.9	22.6	23.1	26.9	19.3	25.50	riflus.	3.20	—
12	20.2	26.2	25.6	24.2	25.2	27.0	18.6	26.00	»	2.00	—
13	18.6	22.0	22.2	21.8	21.6	24.4	16.4	—		3.00	2.30
14	19.8	24.4	25.5	23.3	23.6	26.2	18.2	25.25	»	3.00	—
15	26.0	26.4	28.6	26.2	25.7	30.8	18.3	25.75	flusso	1.90	—
16	22.8	28.8	30.8	27.3	27.9	32.7	22.2	27.25	riflus.	3.80	—
17	24.2	31.2	32.9	29.4	29.1	34.6	22.4	28.00	flusso	2.40	—
18	26.7	30.3	31.2	28.6	26.4	32.1	24.7	28.75	»	3.00	—
19	24.6	27.1	27.3	26.0	22.7	28.4	22.5	29.00	»	4.50	—
20	23.2	27.8	18.0	20.0	23.1	28.6	18.0	—		2.60	11.40
21	20.2	24.8	25.3	21.6	22.9	26.3	18.7	25.25	»	3.70	1.20
22	19.8	23.8	25.2	22.6	24.3	26.8	17.3	25.00	»	3.90	1.20
23	22.0	25.4	27.1	24.2	25.1	27.9	19.0	25.75	»	2.40	—
24	21.8	26.4	27.0	24.5	24.7	28.0	19.5	26.25	»	1.60	—
25	23.1	26.8	26.2	22.8	23.6	28.4	22.7	27.00	»	2.40	—
26	21.4	25.1	25.4	20.8	22.7	26.9	19.3	27.00	»	3.60	1.40
27	20.9	23.8	24.6	21.1	23.7	24.9	19.7	25.75	»	5.00	—
28	18.8	24.4	26.0	24.0	26.0	28.2	16.8	26.00	riflus	4.20	—
29	22.0	27.4	28.4	25.1	26.0	29.6	19.1	26.25	»	3.00	—
30	23.8	28.0	29.7	25.8	26.9	30.3	22.3	26.25	»	2.80	—
31	23.0	28.4	31.0	27.5	27.6	32.7	22.6	26.50	»	2.10	—
Medie	20.2	24.4	25.8	22.4	23.2	27.0	18.0	26.21		99.40	20.96

Media term. mens. 23.2 Mass. ass. 34.6 il dì 17 Min. ass. 15.8 ai 8

Media dei max. 27.0 Media dei min. 18.0

Media temp. acqua mar. 26.21 Acqua evap. 99.40 Acqua cad. tot. 20.96

Luglio **1890**

Giorni	Barometro a 0.°					Direzione del vento				Stato del mare — Media
	6 a.	12 m.	3 pm.	9 pm.	Med. gior.	6 ant.	12 m.	3 pm.	9 pm.	
1	52.40	53.12	51 62	52.66	52.33	SO	S	S	NO	0.75
2	55.24	51.05	57.[illegible]9	57.90	57.01	S	S	SSE	SSE	0.00
3	57.78	58.10	57.87	58.07	57 87	ENE	SSO	S	SSO	0.00
4	58.93	59.48	59.99	57 94	58.96	N	S	S	S	0.00
5	56.10	55.50	54.11	51.96	54.03	SE	S	SSE	S	0 25
6	52.40	53.49	52.88	54.01	53.20	SO	SE	OSO	OSO	0.16
7	55 29	57.76	57.92	60.22	57.75	SSO	NNE	ENE	NNO	0.91
8	62.09	61.94	60.87	59.58	60.89	ENE	SSE	S	S	0.00
9	60.77	61.47	61.76	60.27	60.97	NNE	SSE	S	S	0.00
10	59.59	5[illegible].06	57.54	56.52	57.75	N	S	SSE	SSO	0.00
11	56.26	55.52	54.42	52 91	54.58	ENE	ENE	ESE	ESE	0.33
12	53.43	52.99	50.75	47.62	50.64	NE	SSE	SSE	S	0 50
13	50.70	53.12	54.83	57.68	54.19	SSO	ENE	NE	SE	0 40
14	59.72	59.78	60.07	60.91	60.31	NNO	NNO	S	S	0.00
15	62.87	62.17	61 36	60.87	61.83	NE	NO	SO	OSO	0.00
16	60 62	60.4	59.68	59.28	59.63	NNO	S	SSE	S	0.00
17	59.49	59.49	58.61	58.04	58 62	NNE	O	SO	SO	0.00
18	58 16	57.97	56.85	54.92	57.06	NNO	S	S	S	0 00
19	55.83	54.59	56.06	55.81	55.32	ENE	SE	ESE	ENE	1.08
20	55.42	53.29	55.93	55.82	54.61	ENE	SSE	NNO	NE	0.58
21	56.94	57.65	57.93	58.97	58.95	N	SE	SE	ENE	1.25
22	60.56	61 10	60 40	59.61	60.38	ENE	E	SSE	SSE	0.00
23	57.28	57.52	57 98	59.02	58.15	SO	ENE	SSE	ESE	0.00
24	59.97	59.75	58.74	58.04	58.80	ENE	E	S	S	0.00
25	57.02	57 41	56.97	57.44	57.04	ENE	SSE	SSE	ESE	0.62
26	59.37	60.43	59.61	60.47	59.92	ENE	SE	ESE	NNO	0.83
27	60.56	61.30	61.13	61.37	61.93	NE	ENE	E	NE	1.16
28	61 14	61.27	60.62	60.55	60.88	NNE	E	SSE	ONO	0.00
29	60.18	60.47	60.53	59.43	59.77	N	SSO	SSE	S	0.00
30	59.82	60.35	59.83	60 51	59.99	NNO	S	E	SSO	0.00
31	61.57	62.18	61.87	62.28	61.98	NNE	E	SSE	SSO	0.00
Medie	57.97	58.21	57.86	57.68	57.84	ENE	SSE	SSE	ESE	0.28

Media bar. mens. 57.84 Mass. 62.87 il dì 15 a 6 ant.
Minima 47.62 il dì 12 a 9 pom.
Venti predominanti SSE. Altezza della neve non fusa 0.00
Stato del mare media 0.28

Luglio **1890**

Giorni	Tensione del vapore					Umidità relativa				
	6 ant	12 m.	3 pm.	9 pm	Media giorn.	6 a.	12 m.	3 pm.	9 pm.	Media giorn.
1	15.29	14.23	16.63	18.70	16.13	87	62	72	93	76.33
2	13.59	14 57	16 71	16.09	15.16	72	63	66	73	67.83
3	13.58	16.62	18 04	16.92	17.13	85	70	70	81	78.16
4	15.02	16.83	19.44	18.36	17 03	89	67	73	82	75 16
5	18.31	17.92	18 55	19.28	18.52	85	72	68	82	76.00
6	14.31	16 94	18.70	14.80	16 53	67	64	65	73	67.33
7	12 10	11.30	10.45	10.91	11.69	70	89	75	69	74.16
8	11.73	13.18	14 08	14.35	12 88	83	65	69	77	70.66
9	11.36	14.47	18.79	16.08	14.91	78	64	79	78	72.33
10	14.23	16.79	18.04	18.19	17.35	75	69	73	83	74.33
11	15.64	15.03	18.17	17.04	17.06	86	66	77	83	80.83
12	16.27	17.31	20.04	19.78	18.15	92	68	82	88	81.33
13	14.37	12.91	13.74	15.04	14.14	90	66	69	76	73.80
14	13.20	12 39	14.88	14.76	14.04	76	55	62	70	65.16
15	14.45	15.77	16.44	18.91	16 54	83	63	57	75	68.66
16	16.76	17.43	17.79	19.44	18.07	82	60	55	73	66.00
17	15.84	17.60	18 66	20.83	18.20	71	53	50	68	59.56
18	20.07	21 08	20 98	23.30	21 62	77	66	67	76	72.66
19	19.28	18.79	15.97	18.66	17.51	82	73	59	75	68.83
20	16.68	16 84	15.17	15.9	15 47	78	60	100	87	76.33
21	13.08	15.82	16.91	16.08	14.83	74	68	70	84	72.66
22	13.88	15.40	14.82	15.13	16.55	80	70	62	74	71.00
23	15.16	15.79	18.05	18.30	16.42	77	66	68	82	73.33
24	13.99	16.00	15.16	18.84	18 21	72	63	57	82	69.33
25	18.68	18.05	19.29	16.30	15.62	90	68	76	79	78.66
26	14 35	15.59	14.83	14.87	15.62	77	65	58	78	71.66
27	14.54	14 32	10.45	14.09	13.44	79	65	57	76	67.66
28	11 83	12.59	14.17	15 03	13.83	73	55	57	66	63.00
29	13 54	15 62	17 56	18.79	16.16	69	58	61	79	65.00
30	16.77	19 79	18.08	20.30	18.22	77	70	59	82	69 66
31	16.11	15.59	23.46	20.35	18.88	76	54	69	74	67.83
Medie	15 59	15.40	16 45	16.81	15.91	82.5	68.3	64.3	78 3	70.26

Media mensile 15.91

Media mensile 70.26

Luglio **1890**

Giorni	Stato del cielo					Elettricità dinamica atmosferica				
	6 ant.	12 m.	3 pm.	9 pm.	Media diur.	6 ant.	12 m.	3 pm.	9 pm.	Media diur.
1	7	9	9	7	8.16	0.00	0.00	0.00	0 00	0 00
2	2	3	4	3	3.16	0.00	0.00	0.10	0.00	0.02
3	7	1	6	1	4.66	0.00	0.30	0.20	0.30	0.15
4	0	1	1	1	0.56	0.00	0.10	0.00	0.00	0.02
5	8	2	1	1	2 66	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	1	6	6	10	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0 00
7	0	9	9	0	5.65	0.00	1.60	2.50	0.00	1.68
8	0	4	9	0	4.50	0.00	0.00	0.00	0.30	00.5
9	0	1	1	0	0 83	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10	5	8	7	1	4.33	0 00	0.00	0.00	0.20	0.03
11	8	4	7	3	6.06	0.10	0.00	0.00	0.10	0.03
12	9	8	9	10	8 33	0.20	0.00	0.30	0 20	1.13
13	2	7	8	0	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
14	0	0	0	0	0.00	0.10	0.00	0.10	0.00	0.03
15	0	0	0	0	0.00	0.10	0.00	0.10	0.00	0.03
16	0	0	0	0	0.00	0.00	0.10	0.10	0.40	0.12
17	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.02
18	0	0	0	0	0.00	0.10	0 00	0 00	0.00	0.02
19	3	0	1	0	0.66	0.10	0.00	0.00	0.00	0.02
20	6	2	10	2	4.50	0.00	0 00	2.00	0.00	0.36
21	0	5	3	9	4.33	0 00	0.00	0.00	0.20	0.03
22	3	2	1	0	1.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
23	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
24	0	0	0	0	0.00	0 20	0.00	0.10	0.00	0.05
25	7	4	7	8	6.66	0.00	0.00	0.10	0.00	0.03
26	3	7	7	10	6.83	0.00	0 00	0.00	0.50	0 16
27	3	7	7	1	4.66	0.00	1 10	0.00	0.00	0.02
28	0	0	0	0	0 00	0.00	0.00	0.00	0.40	0.06
29	2	0	0	0	0.33	0.20	0 00	0.10	0.30	0.12
30	2	4	7	3	4 16	0.00	0.00	0.00	0.40	0.10
31	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.80	0.15
Medie	2.6	3.1	4.0	2.3	3.03	0.04	0 07	0.19	0.13	0.07

Giorni sereni 16
» nuvolosi. . . . 0
» misti 15

Numero dei giorni:
con pioggia 5 - grandine 0 neve 0
» brina 0 - temporali 3 nebbia 0

Media mens. dello stato del cielo 3.03 Media mens. dell'elettricità 0.07

Agosto **1890**

Giorni	Termometro centigrado							Temperatura dell'acqua marina ad un metro sotto la sua super.		Acqua	
	6 ant.	12 m.	3 pm.	9 pm.	Media giorn.	Max.	Min.	Gradi cent. h.12 m.	Period della marea	evaporata	caduta
1	23.6	30.1	31.4	28.4	28.3	33.2	23.0	29.25	riflus.	3.60	—
2	24.8	30.2	31.6	30.4	29.1	33.4	23.0	28.00	»	3.40	—
3	25.2	29.5	30.6	29.6	28.6	33.6	24.0	28.50	flusso	2.00	—
4	23.8	29.4	29.2	27.4	27.2	32.4	24.6	28.50	»	3.60	—
5	22.0	25.2	24.8	22.4	23.6	32.0	20.5	27.75	»	4.20	—
6	19.2	26.2	26.4	22.8	23.5	30.2	14.6	26.75	»	2.90	—
7	20.2	22.1	24.6	23.0	22.4	28.4	15.0	26.00	»	3.10	—
8	20.6	25.4	26.4	24.4	24.1	27.8	15.5	27.75	»	3.20	—
9	21.2	27.2	27.6	25.6	25.7	28.7	19.7	26.75	»	2.40	—
10	22.5	27.9	29.5	27.0	26.6	30.4	19.1	—		2.30	—
11	24.5	29.3	28.2	27.4	27.7	30.5	23.3	28.25	riflus.	2.30	—
12	23.2	27.2	27.6	24.3	25.8	28.9	22.4	28.00	»	3.10	13.65
13	20.9	25.6	28.0	22.9	24.5	28.4	18.0	27.50	»	3.10	16.65
14	21.3	26.0	28.0	21.4	24.5	29.0	20.4	27.25	»	3.20	7.07
15	21.4	26.0	28.6	24.2	25.1	29.0	16.4	27.25	»	3.10	—
16	22.4	27.8	30.6	26.2	26.1	29.6	16.0	27.25	»	2.30	—
17	23.6	29.0	30.4	27.2	27.6	31.6	17.2	—		3.60	—
18	23.2	30.0	34.2	28.1	28.2	32.0	17.2	28.25	flusso	4.20	—
19	25.2	32.6	30.4	30.2	25.4	33.2	19.6	28.50	»	3.60	—
20	24.8	29.6	30.4	27.4	28.3	32.6	20.0	29.25	»	2.20	—
21	25.2	29.8	35.4	27.4	29.1	35.4	20.5	30.00	»	3.10	—
22	22.8	27.4	28.4	27.2	26.7	32.9	17.6	29.25	»	5.20	—
23	21.4	28.2	29.4	26.2	25.9	32.6	17.5	28.75	»	2.60	—
24	22.2	26.5	27.2	25.6	25.4	32.0	16.2	—		3.20	—
25	26.0	26.7	23.2	20.2	24.1	28.5	17.2	27.25	»	2.90	4.12
26	16.8	22.2	23.8	22.6	23.5	28.6	11.2	25.00	riflus.	2.40	—
27	16.4	23.6	25.8	23.0	22.3	29.0	15.0	25.00	»	2.60	—
28	20.0	26.2	26.0	25.0	27.7	27.6	14.2	24.50	»	3.00	—
29	21.2	26.3	26.8	23.2	24.3	27.0	15.0	24.75	»	3.10	—
30	20.6	21.6	25.2	24.3	23.3	27.6	14.6	25.00	flusso	2.80	—
31	16.4	23.0	22.6	23.9	21.5	26.8	12.8	—		2.00	—
Medie	22.0	27.0	28.1	25.4	25.6	30.2	18.4			95.30	41.49

Media term. mens. 25.6 Mass. ass. 35.4 il dì 21 Min. ass. 11.2 il dì 26

Media dei max. 30.2 Media dei min. 18.4

Media temp. acqua mar. Acqua evap. 95.30 Acqua cad. tot. 41.49

Agosto **1890**

Giorni	Barometro a 0.°					Direzione del vento				Stato del mare
	6 a.	12 m.	3 pm.	9 pm.	Med. gior.	6 ant.	12 m.	3 pm.	9 pm.	Media
1	62.47	62.55	61.59	60.30	60.64	NE	SSE	SSE	NE	0.00
2	60.43	60.32	59.26	58.93	59.50	NE	SSO	SSE	S	0.00
3	59.08	59.61	59.38	59.98	58.46	ENE	SE	SE	SE	0.00
4	60.21	60.10	59.10	59.21	60.12	NE	SSE	SSE	SE	0.16
5	58.80	58.91	58.57	58.62	59.03	NNO	N	ENE	NE	0.08
6	57.64	57.47	57.62	57.52	67.26	SSE	SSO	NE	ONO	0.00
7	56.68	56.92	56.64	53.68	60.38	N	ESE	SSE	SE	0.00
8	56.74	57.05	56.99	57.43	56.65	ONO	S	S	S	0.08
9	57.14	58.08	57.56	58.95	58.04	SE	S	S	SSE	0.60
10	58.71	59.15	57.16	58.68	58.62	NNE	S	S	S	0.00
11	58.97	58.90	57.68	57.23	58.12	ONO	S	SSE	SSO	0.50
12	56.62	56.97	55.95	56.51	56.33	N	SE	SSE	ENE	2.67
13	56.17	56.22	55.69	56.24	55.76	NNE	E	NE	N	0.50
14	57.05	57.49	57.42	57.89	57.15	NNE	NE	SSE	ESE	0.33
15	58.64	59.90	59.55	61.60	60.12	NNE	SO	SSO	NE	0.00
16	62.49	62.66	61.73	61.23	62.06	NE	SSE	SSO	NO	0.00
17	60.86	60.53	60.62	58.77	59.75	ENE	ESE	SSE	NNO	0.16
18	58.82	59.23	59.10	59.10	58.94	NNE	S	S	SSO	0.00
19	59.10	59.18	58.33	58.35	58.59	O	SSE	SSE	S	0.00
20	58.53	59.05	58.42	58.53	58.79	NNE	SSE	S	SSO	0.00
21	59.38	59.39	59.38	58.98	59.18	ENE	SSE	SSE	SSO	0.00
22	59.56	61.20	60.56	61.16	55.78	NNE	ENE	SE	SE	0.00
23	61.55	62.39	60.33	59.24	60.81	NE	SSE	SSE	S	0.00
24	56.65	55.21	56.17	52.25	51.94	NE	NNO	SE	NNE	0.00
25	49.32	47.40	46.39	47.51	47.85	S	E	NE	SSE	0.00
26	50.08	53.82	54.35	56.99	53.53	NNE	SSO	OSO	S	0.00
27	58.98	59.36	59.26	58.64	59.29	ENE	NE	S	S	0.00
28	57.99	58.84	58.62	58.02	58.98	N	S	SE	S	0.00
29	57.75	57.10	56.84	56.89	56.62	NE	S	S	SSE	1.33
30	52.64	54.93	55.89	57.64	56.12	O	SO	OSO	SSE	0.83
31	58.23	57.79	56.16	56.87	56.51	NE	SE	SE	ENE	0.25
Medie	58.26	58.35	57.85	59.23	57.78	NNE	SSE	SSE	SSE	0.23

Media bar. mens. 57.78 Mass. 62.98 il dì 6 h. 9 ant.

Min. 46.39 il dì 25 h. 3 p.

Venti predominanti NNE-SSE Altezza della neve non fusa 0.00

Stato del mare media 0.23

Agosto **1890**

Giorni	Tensione del vapore					Umidità relativa				
	6 ant.	12 m.	3 pm.	9 pm.	Media giorn.	6 a.	12 m.	3 pm.	9 pm.	Media giorn.
1	13.86	15.40	19.59	23.92	18.42	64	48	57	83	63.83
2	18.30	16.73	17.49	17.46	18.35	79	42	51	54	60.33
3	20.29	25.26	21.30	17.96	21.95	85	85	65	58	74.00
4	16.06	10.08	21.35	21.27	19.05	69	59	71	79	69.66
5	15.83	16.27	18.66	17.99	17.13	81	68	80	89	79.46
6	15.26	20.30	17.68	16.36	17.25	92	82	69	79	80.50
7	13.51	14.29	14.94	16.58	12.11	78	78	67	79	75.83
8	15.37	16.50	18.42	20.54	17.05	85	68	72	88	77.50
9	16.53	23.03	23.05	22.13	21.44	87	84	83	89	89.50
10	17.51	21.02	24.09	22.31	21.61	86	76	79	84	83.00
11	20.66	22.30	21.48	22.34	21.67	90	75	72	81	79.00
12	18.56	19.45	22.10	17.82	19.30	88	70	79	78	77.66
13	15.45	15.90	17.93	17.14	17.20	83	64	65	81	74.16
14	17.81	21.34	20.62	15.87	18.70	96	85	74	84	80.33
15	15.53	15.77	20.25	17.59	17.53	82	63	74	78	73.33
16	17.29	17.74	20.92	16.00	18.35	86	64	72	63	72.18
17	15.87	14.99	2[illegible].40	19.44	18.48	73	50	72	73	66.70
18	18.56	19.26	18.23	18.70	19.04	88	61	56	65	66.75
19	19.91	21.31	20.32	13.19	18.24	83	58	51	41	57.16
20	21.69	21.92	23.10	17.43	20.37	93	71	72	64	71.66
21	23.43	24.33	23.41	17.43	22.36	98	78	92	64	82.33
22	18.09	15.27	19.86	19.44	18.10	88	56	69	73	70.00
23	15.53	20.38	19.63	17.44	18.46	82	72	49	69	74.33
24	18.11	19.17	19.44	17.80	17.84	92	75	73	73	74.66
25	17.92	20.07	16.46	16.27	17.50	72	77	78	92	76.66
26	11.32	11.55	13.08	16.48	12.55	79	58	60	81	69.00
27	11.85	13.86	15.90	18.32	13.51	85	64	64	88	60.83
28	15.69	17.44	17.92	16.74	16.55	87	69	72	71	71.33
29	15.94	18.91	20.45	18.92	18.50	91	75	78	90	81.33
30	14.72	14.88	14.20	15.79	15.63	82	73	60	70	73.66
31	12.43	14.55	15.79	18.12	15.43	87	70	78	82	80.16
Medie	17.03	18.29	19.06	18.24	18.17	86.4	70.3	72.5	78.7	73.70

Media mensile 18.17 Media mensile 73.70

Agosto **1890**

Giorni	Stato del cielo					Elettricità dinamica atmosferica				
	6 ant.	12 m.	3 pm.	9 pm.	Media diur.	6 ant.	12 m.	3 pm.	9 pm.	Media diur.
1	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0
3	3	2	0	0	0.83	0	0	0	0	0
4	6	0	5	8	3.08	0	0	0	0	0
5	9	8	4	8	7.00	0	0	0	0	0
6	0	9	4	3	4.00	0	0	0	0	0
7	7	9	5	7	7.33	0	0	0	0	0
8	2	0	0	3	0.83	0	0	0	0	0
9	9	3	2	3	4.13	0	0	0	0	0
10	2	0	2	1	1.33	0	0	0	0	0
11	2	2	1	3	2.00	0	0	0	0	0
12	6	2	2	4	4.00	0.40	0	0	0	0 06
13	9	4	7	4	6 50	0 60	0	0	0.30	0.65
14	3	0	3	6	4.16	9	0	0	5.00	0.83
15	4	6	0	0	0.83	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	00.0	0	0	0	0	0
21	6	5	0	0	3.33	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0.06
23	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0
24	0	10	2	9	5.66	0	0	0	0	0
25	4	10	9	9	8 50	0	0.80	0.80	0	0
26	6	0	0	0	1.33	0	0	0	0	0.30
27	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0
28	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0
29	4	1	0	9	3.33	0	0	0	0	0
30	6	3	0	4	3.00	0	0	0	0	0
31	0	0	6	0	3.16	0	0	0	0	0
Medie	2.8	2.1	1.6	2.5	2.38	0.03	0.02	0.02	0.17	0.09

Giorni sereni 19
» nuvolosi. . . . 2
» misti 10

Numero dei giorni:
con pioggia 3 - grandine 0 - neve 0
» brina 0 - temporali 4 - nebbia 0

Media mensile dello stato del cielo 2.38 Media mensile dell'elettric. 0.09

ELENCO DEI LIBRI E DELLE OPERE PERIODICHE

pervenute al R. Istituto dal 5 agosto 1890 a tutto 22 febbraio 1891

L'asterisco * indica i libri e i periodici, che si ricevono in dono o in cambio.

(Sèguito della pag. CXXV del presente Tomo)

OPERE PERIODICHE

**Abhandlungen der K. Akademie der Wissenschaften* zu Berlin, 1877.

**Abhandlungen der K. Akademie der Wissenschaften,* zu Berlin, 1889.

Rammelsberg. Ueber die chemische Natur der Glimmer. — *Schultze.* Ueber die Bezeichnung der Spongiennadeln. — *Sachau.* Arabische Volkslieder aus Mesopotamien. — *Kaiser und Runge.* Ueber die Spectren der Elemente. — *v. Lendenfeld.* Die Gattung Stelletta. — *Moritz.* Zun antiken Topographie der Palmyrene.

**Abhandlungen der K. Preussischen Meteorologischen Instituts. Herausgegeben durch W. v. Bezold* - B. I, 1 - 3. - Berlin, 1890,

Kremser. Die Veränderlickeit der Lufttemperatur in Norddeutschland. — *Sprung.* Bericht über vergleichende Beobachtungen anverschiedenen Thermometer. Aufstellung zu Gr. Lichterfelde bei Berlin. — *Hellmann.* Bericht über vergleichende Beobachtungen au Regenmessen verschiedener Konstruktion zu Gross Lichterfelde bei Berlin.

**Abhandlungen der Mathematisch-physischen Classe der K. Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften.* - B. XVI, N. 2-3 - XVII N. 1 - Leipzig, 1890-91.

W. Pfeffer. Ueber Aufnahme und Ausgabe Ungelöster Korper — Zur Kenntniss der Plasmahant und der Vacuolen nebst Bemerkungen über der Aggregatzustand des Protoplasmas und über Osmotische Vorgänge. — *J. Walther.* Die denudation in der Wüste und ihre geologische Bedeutung. Untersuchungen über die Bildung der Sedimente in den Aegyptischen Wüsten. — *W. His.* Die Entwickelung des Menschlichen Rautenhirns vom Ende des ersten bis zum beginn des dritten Monats.

**Abhandlungen der Philologisch-historischen Classe der K. Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften.* - B. XII N. 1. - Leipzig, 1890.

F. Zarucke. Causa Nicolai Winter. Ein Bagatellprocess bei der Universität Leipzig um die Mitte des 15 Jahrhunderts.

**Abhandlungen der Historischen Classe der K. B. Akademie der Wissenschaften.* - B. XX, II Abth - München, 1890.

C. R. v. Höfler. Der Hohenzoller Johann, Markgraf von Brandenburg etc. — *C. A. Cornelius.* Die Rückkehr Calvius nach Geuf. II. Die Artichauds. III Die Berufung. — *A. v. Druffel.* Kaiser Karl V und die Römische Curie 1544-46.

**Abhandlungen der Philosophisch-Philologischen Classe der K. B. Akademie der Wissenschaften* - B. 18, III Abth - München, 1890.

F. Imhoof-Blumer. Griechische Münzen. Neue Beiträge und Untersuckunten.

**Abhandlungen der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Classe der K. böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften.* - VII Folge, 3 Band Prag, 1889-90, und der Classe für Philosophie, Geschichte und Philologie - VII Folge, 3 Band - 1889-90.

***Abhandlungen der K. K. Geologischen Reichsanstalt.* - Band XIV - Wien, 1890.

A. Bittner. Brachiopoden der Alpinen Trias.

***Acta Mathematica.* Zeitschrift herausg v. G. Mittag-Leffler 13, 1-4. - Stockolm, 1890.

H. Poincarè. Sur le problème des trois corps et les équations de la dynamique. — *Appell P.* Sur les intégrales de fonctions à multiplicateurs et leur application au dèveloppement des fonctions abéliennes en sèries trigométriques.

***Acta Mathematica. Zeitschrift von G. Mittag-Leffler* 14, 3. - Stockolm, 1891.

H. Schröter. Ueber die acht Schnittpunkte dreier Oberflächen zweiten Ordnung. — *A. Hurwitz.* Ueber beständig convergirende Potenzreihen mit rationalen Zahlencoefficienten und vorgeschriebenen Nullstellen — *D. Hilbert* und *A. Hurwitz.* Ueber die diophantischen Gleichungen vom Geschlecht Null. — *E. Phragmen.* Remarques sur la théorie de la représentation conforme. — *Brioschi F.* Les invariants des équations différentielles linéaires. — *A. Berger.* Recherches sur les nombres et les fonctions de Bernoulli.

***Acta Universitatis Lundensis* - Mathematik och Naturvetenskap. - T. 25, 1888-1889.

Medicin. - T. 25, 1888-1889. - Philosophi, Sprakvetenskap och Historia. T. 25, 1888-1889. - *Theologi.* T. 25, 1888-1889.

Agricoltura (L') italiana, periodico quindicinale, diretto dal prof. G. Caruso. - Anno VI, 2 ser., fasc. 15-24; - anno VII fasc. 1-4. - Pisa, agosto 1890. Gennaio 1891.

***Almanach der K. Bayerischen Akademie der Wissenschaften für das Jahr* 1890. - München 1890.

***American Chemical Journal etc.* - Vol. 11, n. 8, 12, 1, and 5. - Baltimore, december 1889, may 1890 - and General Index of vol. I-X, 1879-1888.

**American Journal of Mathematics.* - Vol. XII, n. 3-4. - Baltimore, march and July 1890.

**American (The) Journal of Philology* etc. - Vol. X, n. 4. - Vol. XI n. 1. - Baltimore, December 1889, and April 1890

**Analele Academiei Romane.* - Seria II, Tumulu XI. 1889-90. - Memoriile Sectiunei Sciintifice. - Bucuresci, 1890.

**Anual of the American Academy of Political and Social Science.* - Vol. I, n. 2. - Philadelphia October, 1890.

Annalen der Physik und Chemie. - Leipzig, 1890, B. 39, n. 8-12.

**Annalen (Neue) Der K. Sternwarte zu Bogenhausen bei München.* - B. I, 1890

Annales de gèologie et de palèontologie, publièes sous la direction du M. A. De Gregorio - Liv. 7-8. - Palerme, 1890.

**Annales de la Societè Belge de microscopie.* - T. XIV, fasc. 3. - Bruxelles, 1890.

**Annales de la Sociètè Gèologique de Belgique.* - T. XVII, liv. 1-2. - Liége 1890.

X. Stainier. La diabase de Grand' Prè (Mozet) - Mélanges pétrographiques — Formations métallifères du cambrien du pays de Galles et de la Belgique. — *G. Cesàro.* Lamelles de calcite dans la houilles des environs de Liège. Figures produites par la rayure sur les clivages du sel gemme et sur les faces *m* du prisme primitif de l' aragonite. — *M. Lohest.* Sur le mouvement d'une couche de houille entre son toit et son mur. Des gisements de phosphate de chaux de la Hesbaye et de l'etendue la Zone ou l'on peutespèrer les rencontrer. — De l'age relatifs des failles du bassin houiller de Liege. — *A. Briart.* Sur les mouvements parallèles des roches stratifièes.

**Annales de l' Observatoire Impérial de Rio de Janeiro.* - T. IV, 1 partie : Observations et Mèmoires astronomiques. - 2. partie : Observations mètéorologiques de 1883 à 1885.

**Annales de l' Observatoire de Moscou,, publièes par le prof. Th. Bredichin.* - II Sèrie, vol. II, liv. 1-2 - Moscou, 1890.

Annales des ponts et chaussèes. - Paris, mai-xmbre, 1890.

Annales des sciences naturelles. - Zoologie et Paleontologie. - T. X, n. 1-6 - Botanique, T. XI, n. 1-6. XII n. 1-6. - Paris, 1890-91.

**Annali dell'Istituto d' igiene sperimentale dell' Università di Roma, pubblicati dal prof. Angelo Celli.* - Vol. II. Serie I. - Roma, 1890.

Celli A. e *Marchiafava E.* Sulle febbri malariche predominanti nell' estate e nell' autunno in Roma. — *Serafini A.* Analisi chimico-batteriologiche di alcune carni insaccate (contribuzione allo studio delle conserve alimentari). — Alcuni studi d' igiene sui materiali di costruzione più comunemente adoperati in Roma. — *Pane. N.* Ricerche sulle condizioni, che modificano il potere antisettico di alcune sostanze. — *F. Sanfelice.* Contributo alla morfologia e biologia dei batteri saprogeni aerobi ed anaerobi. — *A. Zeri.* Acqua potabile e malaria. — *A. Rovighi.* Indagini sperimentali sull'azione microbicida del sangue in diverse condizioni dell' organismo. — *A. Scala.* Il rhum e le sue falsificazioni. — Sulla determinazione delle impurità nell' alcool col metodo di Röse. — *Celli A.* e *Scala A.* Sull' acqua del Tevere, dal punto di vista dell' igiene. — *C. Bernabei.* Ricerche sul passaggio dei germi patogeni nella bile e nel contenuto enterico, e sull' azione che ne risentono.

**Id.* - Vol. II. Serie II. - Roma, 1890.

Scala A. e *Alessi G.* Sui rapporti tra la vita dei microrganismi acquatili e la composizione delle acque. — *Celli A.* e *Marchiafava E.* Intorno a recenti lavori sulla natura della causa della malaria. — Il reperto del sangue nelle febbri malariche invernali. — *Pane*

N. Sull' azione antisettica dell' acqua ossigenata e sull' influenza della temperatura nelle disinfezioni. — *Scala A.* Determinazione quantitativa dell' acido formico in presenza di acido acetico e butirrico. — Sul valore di una reazione qualitativa per la ricerca dell' impurità nell' alcool del commercio e nei liquori. — *Puccinelli C.* Il *fucus crispus* nella preparazione dei terreni nutritivi dei batteri. — *Serafini A.* e *Ungaro G.* Influenza del fumo di legna sulla vita dei batteri. — *Sautori S.* L'influenza della temperatura sull' azione microbicida della luce. — *Serafini A.* e *Arata J.* Intorno all' azione dei boschi sui microrganismi trasportati dai venti. — *Serafini A.* L'epidemia d'influenza del 1889-90 nella provincia di Roma. — *Scala A.* e *Sanfelice.* Azione dell' acido carbonico, disciolto nelle acque potabili, su alcuni microrganismi patogeni. — *Alessi G.* Metodo di colorazione dei bacilli nella tubercolosi nel latte.

**Annali della R. Scuola Normale superiore di Pisa.* - Filosofia e filologia. - Vol. VII, (Della serie Vol. XIII). - Pisa, 1890.

G. Kirner. Sulle opere storiche di F. Petrarca. — *M. Barbi* Dante nel cinquecento.

**Annali della Società agraria provinciale di Bologna,* in continuazione delle sue Memorie - Vol. 30 degli Annali e 40 delle Memorie. - Bologna, 1890.

G. Veronesi. Sul servizio idraulico governativo del Regno d' Italia nel 1886-88. — *A. Scarselli.* Delle condizioni morali delle nostre campagne. — *G. Cugini.* Di alcune questioni riguardanti la coltivazione del frumento. — *C. Albicini.* I rescritti dell' Imperatore Guglielmo e il socialismo. — *L. Bombicci.* L' educazione e l' istruzione degli agricoltori, in ordine agli interessi morali e materiali del paese. — *A. Bernardi.* Del credito agrario. — *G. Boraggine.* Le consuetudini e i diritti di caccia e passaggio nei loro rapporti col diritto di proprietà. — *A. Gotti.* Delle principali malattie infettive, dominanti negli animali domestici della nostra Provincia.

**Annali della Società degli ingegneri e degli architetti italiani.* - Anno V, fasc. 5-6. - Roma, 31 Ottobre e 31 dicembre 1890.

L. Respighi. La trazione elettrica sulle tramvie. — *D. Bocci.* Della influenza, che esercitano i deboscamenti e dissodamenti delle terre sul regime dei fiumi e torrenti. — Considerazioni intorno alla bonifica e colonizzazione delle terre incolte in Italia. — Delle briglie e serre montane. — *C. Viola.* Un osservazione sul principio del minimo lavoro di deformazione dei sistemi elastici. — *A Serafini.* — Alcuni studi d' igiene su i materiali da costruzione più comunemente adoperati in Roma. — *C. Canoretti.* Sull' impiego delle sfere roteanti e sul loro coefficiente d' attrito. — *G. Botto.* I collettori di Roma. — *A. Sacconani.* Progetto di sistemazione della Piazza Colonna.

Annali di chimica e di farmacologia ecc. - Milano, N. 8-12 agosto 1890 al febbraio, 1891.

**Annali di statistica del R. Ministero di agricoltura, industria e commercio.* - Roma, 1890. - Atti della Commissione per la statistica giudiziaria civile e penale. - Sessione ordinaria e straordinaria del 1889. - Memorie di statistica del prof. F. Ferrara. - Notizie sulle condizioni industriali della provincia di Alessandria di Porto Maurizio, di Udine. - Roma, 1890.

**Annals of the American Academy of Political and Social science* - Vol. 1, n. 3. - Philadelphia, January, 1891.

E. v Boehm-Bawerk. The Austrian Economist. — *D. G. Ritchie.* On the Conception of Sovereignty. — *W. J. Ashley.* The Character of Villein Tenure. — *Stuart Wood.* A critique of Wages Theories. — *J. J. Wetherell.* Railroad Passenger Tariffs in Austria.

Annèe (L') scientifique et industrielle, per L. Figuier - 34 Annèe (1890). - Paris, 1891.

Annuaire de l'economie politique et de la statistique. - 47 Année. - Paris, 1890.

Annuaire pur l'an 1891, publiè par le Bureau des Longitudes - Paris, 1891.

**Annual Report of the Board of Regents of the Smithsonian Institution etc.* - 1886, Part II. - 1887, Part I-II. - Washington, 1889.

**Annual Report of the Curator of the Museum* of Comparative Zoölogy at Harvard College, to the President and Fellows of Harvard College for 1889-90. - Cambridge, 1890.

Annual Report of the United States Geological Survey to the Secretary of the Interior 1886-87. - J. W. Powell Director. - P. I, II. - Washington, 1889.

**Annuario dei Ministeri delle finanze e del tesoro del Regno d'Italia.* - Anno XXVIII. - Parte Statistica. - Roma, 1890.

**Annuario della Accademia Pontaniana, 1891.* - (Anno CCCCXLIX della sua Fondazione). - Napoli, 1891.

**Annuario della R. Università degli studi di Torino per l' anno accademico 1890-91.*

**Annuario meteorologico italiano,* pubblicato per cura del Comitato direttivo della Società meteorologica italiana. - Anno VI. - Torino, 1891.

**Anuario publicado pelo Imp. Observatorio do Rio de Janeiro,* - IV-VI. - 1888-90.

Annuario scientifico ed industriale, fondato da F. Grispigni, L. Trevellini ed E. Treves ecc. - Anno 27, p. 1-2. - Milano, 1890.

Antologia (Nuova). Rivista di scienze, lettere e arti. - Roma, agosto 1890 al gennaio 1891.

**Anuario del Observatorio astronomico Nacional de Tacubaya para el año de 1891, formado bajo la dirección del ingeniero Angel Anguiano.* - Anno XI. - México, 1890.

**Archeografo Triestino, edito per cura della Società del Gabinetto di Minerva.* - Nuova Serie - Vol. 15 - fasc. 1. - Trieste, genn.-giugno 1889.

V. Joppi. Documenti goriziani del secolo XIV. — *F. Swida.* Regesto dei documenti conservati nel Museo provinciale di Gorizia. — *E. Pavani.* Cenni storici intorno alla seta in Gorizia. — *G. Vassilich.* Da dedizione a dedizione; appunti storico-critici sulle isole del Quarnero. — *G. Caprin.* Documenti per la storia di Grado. — *P. Tomasin.* Biografia del Sacerdote triestino don Giuseppe Mainati, plagiario delle opere di fra Ireneo della Croce. — *A. Morpurgo.* Lettere inedite del co. Comelli, ciambellano del re Stanislao Poniatowski, circa ai fatti di Polonia dal 1792 al 179[illegible]. — *C. Gregorutti.* L'antico Timavo e le vie Gemina e Postumia. — *A. Puschi.* Edificio romano scoperto a Barcola; relazione degli scavi eseguiti per cura del civico Museo d'antichità negli anni 1888-89. — *L. Lorenzutti.* Relazione dell'annata LXXX della Società di Minerva.

**Archiv des Vereins der Freunde* der Naturgeschichte in Mecklenburg. - 43 Jahr. (1889). - Güstrow, 1890.

Archiv für Anatomie und Physiologie. - Physiologische Abth. H. V-VI, und Suppl. - Leipzig, 1890.

A. Gürber. Untersuchungen über die physiologischen Wirkungen der Lupetidine und verwandter Körper und deren Beziehungen zu ihrer chemischen Constitution. — *J. Gaule.* Beziehungen Zwischen Moleculargewicht, Molecularstructur und physiologischer Wirkung. — Ueber das Auftreten von Fett in den Zellen und die dadurch bedingten histologischen Bilder. — *A. Slosse.* Der Harn nach Unterbidung der drei Darmaterien. — *W. Bechterew.* Ueber die Erscheinungen, welche die Durchschneidung der Hinterstränge des Büchenmarkes bei Thieren herbeiführt und über die Beziehungen dieser Stränge zur Gleichgewichtsfunction. — *H. P. Bowditch.* Ueber den Nachweis der Unermüdlichkeit des Säugethiernerven. — *L. Breisacher.* Untersuchungen über die Glaudula thyreoidea. — *J. Gad* und *F. Heymans.* Ueber das Myelin, die myelinhaltigen und myelinlosen Nervenfasern. — *A. J. Ploetz.* Die Vorgänge in den Froschhoden unter dem Einfluss der Jahreszeit. — *I. Jegorow.* Ueber das Verhältniss des Sympa-

thicus zur Kopfverzierung einiger Vögel. — *F. P. Mall.* Die motorischen Nerven der Portalvene. — *J. Gad* und *J. F. Heymans.* Ueber den Einfluss der Temperatur auf die Leistungsfähigkeit des Muskelsubstanz. — *J. Munk.* Ueber die Wirkungen der Seifen in Thierkörper. — *O. Liebrich.* Betrachtungen über die physikalische Eigenschaft der Schwimmblase der Fische. — *A. Slosse.* Die Künstliche Verarmung der Leber an Glykogen. — Die Athemgrösse des Darms und seiner Drüsen. — *H. Hoeppe.* Muskela und Klappen in den Wurzeln der Pfortader. — Die Bedeutung des Lymphstromes für Zellenentwickelung in den Lymphdrüsen. — *C. Martinotti.* Hyperaesthesie nach Verletzung des Halsmarkes.

**Archiv für Anatomie und Physiologie* - Anatomische Abtheilung - Heft V-VI und Suppl. - Leipzig, 1890.

F. Spee. Die Verschiebungsbahn des Unterkiefers am Schädel. — *v. Swiecicki.* Zur ontogenetischen Bedeutung der congenitalen Fissuren des Ohrläppchens. — *W. His.* Bemerkungen Zu obigen Aufastz. — Histogenese und Zusammenhang der Neuvenelemente. — *R. Altmann.* Notiz über die Ringkörper der Zellen. — *M. Sternberg.* Ein bisher nicht beschriebener Canal im Keilbein des Menschen und mancher Säugethiere. — *J. H. Chievitz.* Untersuchungen über die Entwickelung der Area und Fovea centralis retinae. — *O. Zsigmond.* Ueber die Veränderungen des Zahnbogens bei der zweiten Dentition. — *R. Fick.* Ueber die Form der Gelenkflächen. — *O. v. Leonowa.* Ein Fall von Anencephalie. — *S. Kaestner.* Ueber die Bildung von animalen Muskelfasern aus dem Urwirbel. — *Ove Hamburger.* Ueber die Entwickelung der Säugethierniere. — *H. v. Meyer.* Die Bestimmungsmethoden der Gelenkurven. — *H. Vierordt.* Das Massenwachsthum der Körperorgane des Menschen. — *H. Strahl.* Untersuchunger über den Bau der Placenta. — B. *Solger.* Lyser' s Culter anatomicus.

Archiv für Mikroskopische Anatomie, herausg. von O. Hertwig, v. la Valette St. George und. W. *Waldeyer* - B. XXXV, 3-4 und XXXVI, h. 1-4 - Bonn, 1890.

Archives des sciences physiques et naturelles. - III Période. — T. 24, N. 7-8 - Genéve, juillet-août 1890.

H. Hertz. Sur l'équations fondamentales de l'electrodynamique par les corps en repos. — *P. Juillard.* De la détermination du poids moleculaire au moyen du phenol. Recherches sur les huiles pour rouge turc. — *Th. Studer.* Voyage d'exploration de la Gazelle durant les années 1874-76. — *D. Colladon.* Sur une trombe d'eau ascendante, phénomènes très remarquables qu'elle présente. — *A. Jaccard.* L'origine de l'asphalte, du bitume et du pétrole. — *Catherine Schipiloff.* Sur l'influence de la sensibilité générale sur quelques fonctions de l'organisme. — *F. Lecomte.* Etude expérimentale sur le mouvement curieux des ovoïdes est des ellipsoïdes.

Id. - N. 9. - Genève, 15 sett. 1890.

A. Kammermann. Résumé mètèorologique de l'année 1889 pour Genéve et le Grand Saint-Bernard. — *Ch. Dufour.* Consèquences qui résultent pour la succession des ondes du déplacement d'un corps sonore ou d'un corps lumineux. — *P. A. Guye.* Sur les hydrures du fluorène. — *L. Duparc* et *P. Piccinelli.* Composition de la serpentine du Geisspfad. — *Cath. Schipiloff.* Sur l'influence de la sensibilité générale sur quelques fonctions de l'organisme.

Id. - N. 10. - Genève, 15 octobre 1890.

A. Rilliet. Notice sur la vie et les travaux de J. L. Soret. — *Ch. Ed. Guillaume.* Experience de demonstration sur la capacité inductive spécifique. — *G. W. A. Kahlbaum.* Sur la mésure des tensions des vapeurs par les méthodes statique et dynamique. — *E. Beranech.* L'oeil primitis des vertébres.

Id. - N. 11. - Genéve, 15 nov. 1890.

Ph. Plantamour. Des mouvements périodiques du sol, accusès par des niveaux à bulle d'air. — *W. Marcet.* Sur les phénomènes chimiques de la respiration humaine. — *Dubois.* Sur l'action physiologique des courants et dècharges électriques.

Id. - N. 12. - Genéve, 15 décembre 1890 et 15 janvier 1891.

J. Piccard. L'eau dans le paisage; 2 partie: cours et chutes d'eau. — Sur la vein liquide et les constantes capillaires. — *Ch. Soret.* Sur la théorie de la polarisation rotatoire naturelle.

— *A. Pictet* et *H. J. Ankersmit.* Sur la phénanthridine. — *Dubois.* Sur l'action physiologique des courants et décharges électriques. — *E. Penard.* La chlorophylle dans le regne animal. — *R. Weber.* Expérience fondamentale sur la capacité inductive specifique. — *H. Poincarè.* Sur le calcul de la période des excitateurs hertziens. — *L. Perrot.* Sur la réfraction et la dispersion dans une série isomorphe de cristaux à deux axes. — *René de Saussure.* Théorie des phenomenes physiques et chimiques.

Id. - III Période. T. 25. N. 2-3. - Genève, 15 février et 15 mars 1891.

F. A. Forel. La thermique de la Méditerranée. — *René de Saussure.* Théorie des phénomènes physiques et chimiques. — *M. Schiff.* Sur le rôle des rameaux non auditifs du nerf acoustique. — *D' Ettingshausen* et *M. Krasan.* Résultats des recherches sur l'atavisme des plantes. — *P. Juillard.* Recherches sur les huiles pour rouge turc. — *F. Leconte.* Quelques expériences d'acoustique. — *Ph. Plantamour.* Hauteurs moyennes du lac Löman à Sécheron, pendant l'annee 1890; et effets du cyclone du 19 aout sur le lac. — *Aug. Jaccard.* Les Hautes-Alpes vaudoises par E. Renevier. — *E. Favre* et *H. Schardt.* Revue géologique suisse pour l'année 1890.

Archives générales de médecine. - Paris, juin-septembre 1890.

A. Remond. Contribution à l'étude des névroses mixtes de l'estomac. — *Chauvel.* Sur une complication peu commune des abies du foie ouverts à l'extèrieur, la carrie des côtes avoisinant l'ouverture. — *Obolinski.* De la laparotomie dans l'occlusion intestinale. — *De Larabrie.* Sur les tumeurs mixtes des glandules de la muqueuse buccale. — *P. Duflocq* et *P. Ménétrier.* Des déterminations pneumo-cocciques pulmonaires sans pneumonite. Bronchite capillaire à pneumocoques chez les phtisiques. — *Chaput.* Sur la section de l'éperon dans les anus centre nature par la pince. — *Bart* et *G. Lemoine.* De la maladie kystique essentielle des organes glandulaires ou angiome des appareils secrètoires. — *A. Souques.* De l'hystèrie mâle dans un service hospitalier. — *Rochet.* Sur le mal de mer. — *Tuffier* et *Hallion.* De l'intervention chirurgicale dans les pérityphlites. — *D. Barthèlemy.* Sur la grippe épidèmique de 1889-90, et principalement sur les

éruptions symptomatiques ou rash de la grippe. — *D. Bard* et *G. Lemoine*. De la maladie Kystique essentielle des organes glandulaires ou angiome des appareils sècrètoires.

Id. - Paris, octobre-novembre 1890.

Brissaud. Le spasme saltatoire dans ses rapports avec l' hystérie. — *Chauffard*. De la guèrison apparente et de la guèrison rèelle dans les affections hèpatiques. — *Bazy*. Sur les faux urinaires et en particulier sur les faux urinaires glycosuriques. — *Hanot* et *Parmentier*. Sur le foie cardiaque chez l'enfant, asystolie hèpatique, cirrhose cardiaque. — *Chipault* Chirurgie rachidienne du mal de Pott. — *P. Poirrier*. Un cas d' anèvrisme artèrioveineux du sinus carotidien, ayant envahi la cavité cranienne. — Attaques épileptiformes subintrantes. — Ligature de la carotide primitive. — Amelioration. — *C. Giraudeau*. Rétrécissement mitral et hystérie chez l' homme.

Id. - Paris, décembre 1890.

M. Letulle. Thymus et tumeurs malignes primitives du mèdiastin antérieur. — *Damourette*. Vice de conformation de la main droite (deux index supplémentaires au lieu de pouce). — *Chipault*. Chirurgie rachidienne du mal de Pott.

**Archives nèerlandaises des sciences exactes et naturelles*, publiés par la Société Hollandaise des sciences à Harlem. - T. 24, liv. 4-5 - 1891.

H. W. Bakhuis Roozeboom. Sur les relations entre le sulfate thorique anhydre et ses hydrates, et sur le phénomènes de ralentissement dans l' hydratation et la déshydratation de ce sel. — *H. de Vries*. Sur un spadice tubuleux du peperomia maculosa sur la la durée de la vie de quelques graines. — *M. W. Beyerinck*. Cultures sur gelatine d' algues vertes unicellulaires. — Sur l'aliment photogène et l' aliment plastique des bactéries lumineuses. — *D. J. Korteweg*. La théorie gènérale des plis et la surface ψ de van der Waals dans le cas de symètrie.

**Archivio di diritto pubblico*, diretto da V. E. Orlando - Anno I., fasc. 1. — Palermo, gennaio-febbraio 1891.

**Archivio storico italiano* fondato da G. Vieusseux ecc.

- Serie V, tomo VI, disp. 4, n. 178. - Disp. 5, n. 179 e 6.ª N. 180. - Firenze, 1890.

Atti del 4.º Congresso storico italiano.

A. Luzio e R. Renier. — Francesco Gonzaga alla battaglia di Fornovo (1496), secondo i documenti mantovani. — *A. Virgili.* Dopo la battaglia di Pavia, marzo-giugno 1525. — *G. Levi.* Lettere inedite di Pasquale de' Paoli. — *E. Piccolomini.* Una lettera greca di Pietro Bembo a Demetrio Mosco. — *P. Minucci del Rosso.* Invenzione di ferri da tessere drappi di tela e velluto. — *G. Sforza.* Pio VI alla Certosa di Firenze. — *F. Novati.* Donato degli Albanzani alla Corte estense. Nuove ricerche. — *G. Claretta.* L'Imperatore Giuseppe II a Torino nel giugno del 1769. — *E. Ridolfi.* Giovanna Tornabuoni e Ginevra de' Benci nel Coro di S. Maria Novella in Firenze.

**Archivio storico lombardo.* Giornale della Società storica lombarda. - Serie II. Anno XVII, fasc. 3-4. - Milano, 1890.

Z. Volta. Dei gradi accademici conferiti nello « Studio Generale » di Pavia sotto il dominio visconteo. — *G. Romano.* Filippo Maria Visconti e i Turchi. — *A. Luzio* e *R. Renier.* Delle relazioni di Isabella d' Este Gonzaga con Ludovico e Beatrice Sforza. — *L. Zerbi.* La Signora di Monza nella storia. — *P. Ghinzoni.* Il Castello di Carimate. — *V. Cian.* Lettere di Andrea Alciato a Pietro Bembo — L' Alciato e Paolo Giovio. — *A. Pedrazzoli.* La marchesa Isabella d' Este Gonzaga a diporto sul lago di Garda colla sua Corte. — *T. Bazzi.* Da un processo di streghe. — *G. de Castro.* I ricordi autobiografici inediti del march. Benigno Bossi.

**Archivio storico* per Trieste, l' Istria e il Trentino, diretto da S. Morpurgo ed A. Zenatti. - Vol. IV, fasc. 2. - Roma-Firenze, 1890.

O. Zenatti. Una canzone capodistriana del secolo XIV sulla pietra filosofale. — *P. Tedeschi.* Artisti istriani poco noti. — *F. Gabotto.* Senofonte Filelfo a Ragusa. — *V. Joppi.* Due carmi di Gerolamo Amaseo in lode dell' Alviano. — *A. Zenatti.* Calendi marzo. — *P. Sgulmero.* Giacomo da Riva, pittore in Verona nel Secolo XIV.

**Archivio Veneto*. - Anno XX. - Nuova serie, fasc. 78-80. - Venezia, 1890.

**Ateneo ligure*. Rassegna mensile della Società di letture e conversazioni scientifiche di Genova. - luglio-settembre, 1890.

Haral Asche. Condizioni naturali e sociali della Scandinavia. — *A. Ponsiglioni*. T. Mamiani. — *G. G. Dobrski*. Il mistero del Capitano. — *J. Bruno*. L' aerostatica. — *G. Cuniali*. Bullettino Scacchistico.

**Id*. Genova, ottobre-novembre 1890.

A Ponsiglioni. L' Ateneo di Genova e la questione universitaria in Italia. — *A. Issel*. Come nacquero le montagne, compage e forma. — *G. Cuniali*. Bollettino scacchistico.

**Ateneo (L') Veneto*. Rivista mensile di scienze, lettere ed arti. - Serie XIV. Vol. I, fasc. 5-6. - Venezia, maggio-giugno 1890.

I. M. Billia. Max Müller e la scienza del pensiero. — *E. Chiodi*. La lotta per la vita — piante ed animali. Appunti ad un articolo del Varigny. — *R. Predelli*. B. Cecchetti. — *T. Martini*. La teoria voltiana del contatto e le sue vicende. — *A. Breda*. Le scuole d' architettura e la relazione del Sen. Cremona. — *G. Nicoletti*. Per la storia dell' arte veneziana. Lista di nomi di artisti tolta dai libri di tanse o luminarie della fraglia dei pittori.

Id. Serie XIV, vol. II, fasc. 1-2. - Venezia, luglio-agosto 1890.

G. Franciosi. Venezia. — *G. Z. Reggio*. In giro per le scuole secondarie classiche e tecniche. — *A. C. Dall' Acqua*. Properzia De Rossi scultrice bolognese. — *E. Callegari*. Nerone nella leggenda dell' arte. — *G. Nicoletti*. Per la storia veneziana. Lista di nomi di artisti tolta dai libri di tanse o luminarie dalla fraglia dei pittori.

**Id*. Serie XIV, Vol. II, fasc. 3-4. — Venezia, settembre-ottobre 1890.

F. Gabotto. Il trionfo dell' umanesimo nella Venezia del quattrocento — *T. Martini*. La teoria voltiana del contatto e le sue vicende.

G. Monti. L'amore nel Leopardi. — *R. d' Emilio*. Alcune osservazioni sulla proiezione stereoscopica. — *L. Luzzato*. Vocalismo del dialetto moderno delle città di Venezia e Padova. — *G. Nicoletti*. Per la storia dell' arte veneziana. Lista di nomi di artisti tolta dai libri di tanse o luminarie della fraglia dei pittori. — *G. De Castro*. Il romanzo d' una regina. — *A. Novelli*. La patria di Guglielmo Tell. — *E. L. Catellani*. Buddismo orientale e Buddismo europeo. — *F. Contuzzi*. Il diritto pubblico federale negli Stati dell' America latina. — *G. Naccari*. Fenomeni astronomici nel 1891.

**Id*. Serie XV, Vol. I, fasc. 1-3. - Venezia, gennaio-marzo 1891.

E. L. Castellani. Buddismo orientale e Buddismo europeo. — *R. Fabbris*. Intorno ai due primi Canti dell' Inferno di Dante ecc. — *P. Oreffice*. Versi. — *T. Martini*. La teoria Voltiana del contatto e le sue vicende. — *V. Caravelli*. Il rinascimento in relazione col commercio del medio-evo. — *F. Contuzzi*. Il diritto pubblico federale negli Stati dell' America latina.

**Atti del Collegio degli architetti ed ingegneri di Firenze*. Anno XV, fascicolo 1. - gennaio-Giugno 1889.

**Atti del Collegio degli ingegneri e degli architetti in Palermo* - Anno XIII, gennaio-aprile 1890.

P. Romano. Sui limiti di esattezza delle misure angolari e lineari fornite dal cleps di prima grandezza. — *D' Arone*. Sulle funzinni analitiche uniformi. — *E. Basile*. Progetto per il Palazzo del Parlamento italiano.

**Id*. Maggio-agosto 1898.

D. Bocci. Contributo all' ingegneria sanitaria palermitana. — *C. Ferraro*. Cupola in muratura per la Chiesa di S. Domenico in Palermo.

Programme des concours

1890-92.

Histoire, indications et contre-indications, technique et résultats de la trépanation.

Prix: 800 francs. — Clôture du concours: 15 septembre 1892.

1890-1893.

Faire l' histoire des affections typhoïdes, qui atteignent les sujets de l' espèce chevaline; établir les causes, la pathogénie, les lésions, les symptômes, le diagnostic et le traitement des différents formes que ces affections peuvent présenter.

Prix; 700 francs. — Clôture du concours: 1.er janvier 1893.

Prix fondé par le D.r da Costa Alvarenga.

Aux termes du testament de M. Alvarenga, « l' intérêt du capital constituera un prix annuel qui sera appelé: *Prix d'Alvarenga, de Piauhy* (Brésil). Ce prix sera décerné, à l' anniversaire du décès du fondateur, à l' auteur du meilleur mémoire ou ouvrage inédit

(dont le sujet sera au choix de l'auteur) sur n'importe quelle branche de la médecine, le quel ouvrage sera jugé digne de récompense, après que l'on aura institué un concours annuel et procédé à l'examen des travaux envoyés selon les régles académiques.

« Si aucun des ouvrages n'était digne d'être récompensé, la valeur du prix serait aujotée au capital. »

Prix : 750 francs. — Clôture du concours : 1.er février 1892.

CONDITIONS DES CONCOURS.

Les membres titulaires et les membres honoraires de l'Académie ne peuvent point prendre part aux concours.

Les Mémoires, lisiblement écrits en latin, en français ou en flamand, doivent être adressés, *francs de port*, au Secrétaire de l'Académie, à Bruxelles.

Sont exclus des concours :

1.° Le Mémoire qui ne remplit pas les conditions précitées ;

2.° Celui dont l'auteur s'est faite connaître directement ou indirectement ;

3.° Celui qui est publié, en tout ou en partie, ou présenté à un autre Corps savant.

L'Académie exige la plus grande exactitude dans le citations, ainsi que la mention de l'édition et de la page du texte original.

Le Mémoire de concours et le pli chacheté, dans le quel le nom et l'adresse de l'auteur sont indiqués, doivent porter la même épigraphe.

Le pli, annexé à un travail couronné, est ouvert par le président en séance publique.

Lorsque l'Académie n'accorde qu'une récompense à une Mémoire de concours, le pli, qui y est joint, n'est ouvert qu'à la demande de l'auteur. Cette demande doit être faite dans le délai de six mois. Après l'expiration de ce délai, la récompense n'est plus accordée.

Le manuscrit envoyé au concours ne peut pas être reclamé; il est déposé aux archives de la Compagnie. Toutefois l' auteur peut, après la proclamation du résultat du concours, faire prendre copie de son travail au secrétariat de l'Académie.

L'Académie accorde gratuitement à l'auteur du Mémoire, dont elle a ordonné l'impression, cinquante exémplaires tirés à part et lui lasse la faculté d'en obtenir un plus grand nombre à ses frais.

Bruxelles, le 7 février 1890.

Le Secrétaire de l'Académie,
D.r E. Masoin.

MUNICIPIO DI PARMA

PREMIO SPERANZA

11.° concorso e riapertura del 9.° e del 10.°

Si notifica:

a) Essere aperto l'Undecimo Concorso al premio istituito dal fu Dott. CARLO SPERANZA Cavaliere di più ordini, Professore emerito di terapia speciale, clinica medica e medicina legale presso questa Regia Università, e Direttore emerito della Facoltà medico-chirurgica presso la Regia Università di Pavia;

b) Essere in pari tempo riaperti i concorsi Nono e Decimo al detto premio già pubblicati con avviso 26 Giugno 1888, non essendosi, rispetto al primo, riconosciuta meritevole di premio nè d'incoraggiamento l'unica Memoria mandata, e non essendo stata presentata, rispetto al secondo, alcuna Memoria.

Tanto il premio riferibile all'11.° concorso, come quelli risguardanti il 9.° e il 10.°, consistono in una medaglia d'oro del valore di Lire 300 da conferirsi a quel medico o medico-chirurgo italiano, il quale avrà risposto nel modo più soddisfacente al relativo tema proposto dalla Facoltà medico-chirurgica della predetta Università di Parma. Nel caso in cui il premio non fosse conferito, sarà assegnata una Medaglia d'Argento a titolo d'incoraggiamento a colui che meglio degli altri si sarà avvicinato allo scioglimento del tema stesso.

I concorsi rimangono aperti a tutto il 10 aprile 1892 e sono regolati dalle condizioni infrascritte, determinate dallo stesso benemerito testatore.

Tema per l' 11.° concorso. — *Profilassi e terapia della malaria secondo gli ultimi studi intorno alla sua eziologia.*

Tema pel 9.° concorso (pubblicato nel surricordato avviso 26 Giugno 1888). — *Stato presente ed esame critico delle nostre cognizioni riguardo l' eziologia e la profilassi della sifilide.*

Tema pel 10.° concorso (pubblicato nell' avviso stesso). — *Stato presente delle nostre conoscenze intorno alla natura ed azione del virus rabico. — Mezzi profilattici della rabbia.*

Condizioni dei concorsi.

1. I concorsi sono aperti a tuti i Medici e Chirurghi italiani.
2. Ciascuna Memoria dovrà esser scritta in lingua italiana o latina.
3. I concorrenti dovranno trasmettere, franche di porto, le loro Memorie alla R. Università di Parma entro il 10 aprile 1892, passato il qual tempo nessuna Memoria sarà più ammessa al concorso.
4. Ciascun concorrente dovvà contrassegnare la propria Memoria con una epigrafe ed accompagnarla con una scheda suggellata, al di fuori della quale sarà ripetuta la stessa epigrafe, e nel cui interno sarà indicato il nome e cognome e domicilio dell' autore, colla prova della laurea medica o medico-chirugica riportata in una delle Università italiane.
5. Le Memorie pervenute nel termine suddetto, verranno separatamente esaminate dai singoli Professori componenti la Facoltà Medico-Chirurgica presso la R. Università di Parma, i quali poscia giudicheranno in pieno consesso.
6. Il consesso aprirà la sola scheda unita alla Memoria giudicata degna di premio ; le altre Memorie colle relative schede saranno restituite, sopra domanda, ai loro Autori, e, scorsi due mesi senza che siano richieste, verranno abbruciate.
7. L' autore della Memoria premiata sarà fatto conoscere al pubblico per mezzo della *Gazzetta di Parma* e sarà invitato a ricevere il premio.

8. La Memoria premiata rimarrà depositata presso la R. Università di Parma, con facoltà all' autore di trarne copia, e di renderla pubblica, nel qual caso dovrà essere stampata come venne presentata al concorso, salvo le sole modificazioni linguistiche.

9. Ove nessuno dei concorrenti abbia, nel modo più soddisfacente sciolto il proposto tema, verrà concessa una medaglia d'argento a titolo d'incoraggiamento, a quello fra essi che si sarà maggiormente avvicinato alla chiesta soluzione.

Parma, il 10 aprile 1891.

IL SINDACO

A. CUGINI

ELENCO DEI LIBRI E DELLE OPERE PERIODICHE

pervenute al R. Istituto dal 5 agosto 1890 a tutto 22 febbraio 1891

L'asterisco * indica i libri e i periodici, che si ricevono in dono o in cambio.

(Sèguito della pag. CLX del presente Tomo)

OPERE PERIODICHE

**Atti dell' Accademia Gioenia di scienze naturali in Catania.* - Anno 66, 1889-90. - Serie IV, Vol. II. - Catania, 1890.

A. Bartoli. Sulle formule esprimenti la tensione dei vapori saturi in funzione della temperatura. — Sulla conducibilità elettrica di alcuni mescugli naturali di composti organici, ed in particolare sulla conducibilità elettrica degli olii, dei grassi, delle cere, delle essenze, dei balsami e delle resine. — *S. Ciofalo.* L' oligocene dei dintorni di Termini-Imerese. — *S. Calandruccio.* Animali parassiti dell' uomo in Sicilia. — *C. Addario.* Lo scollamento della retina, curato chirurgicamente. — *G. Basile.* Sulla presenza della mannite in un vino da taglio. — *F. Fichera.* Su di una nuova forma di fondazione nei terreni forti. — *A. Petrone.* Nuovo meccanismo di occlusione delle vene nei monconi di amputazione. — *A. Curci.* Funzione dell' ossigeno nei composti e natura dell' azione biologica — *O. Silvestri* e *S. Arcidiacono.* Etna, Sicilia ed Isole vulcaniche adiacenti, sotto

il punto di vista dei fenomeni eruttivi e geodinamici avvenuti nel 1889. — *A. Capparelli*. Le terminazioni nervose nella mucosa gastrica. — Effetti dell' applicazione agli arti delle fasce di Esmarch sui fenomeni del polso. Applicazioni pratiche nell' asma e sulle malattie di cuore. — *G. Pennacchietti*. Sugli integrali delle equazioni della dinamica.

**Atti dell' Accademia Pontaniana*. - Vol. XIX-XX. - Napoli, 1889-90.

L. Amabile. Il tumulto napoletano dell' anno 1510 contro la Santa Inquisizione. — Del carattere di Fra Tommaso Campanella. — *Duca di Maddaloni*. Il Presepe. — *A. Nobile*. Riflessioni geodetiche. — *G. Novi*. Dell' arte vetraria nelle provincie meridionali — La coltivazione e manifattura dei tabacchi esteri in Napoli nel 1850. — Uso dei combustibili liquidi invece del carbon fossile — *C. de Ferraris*. Cenni biografici intorno a G. Genoino. — *M. del Gaizo*. Commemorazione di N. Perrone. — Contributo allo studio della vita e delle opere di G. A. Borrelli. — *E. Rocco*. Ancora di Luigi Rossi e dell' Inno Repubblicano. — *F. Angelitti*. Distanze zenitali circummeridiane di alcune stelle principali, osservate nell' anno 1821 dall' astronomo Carlo Brioschi. — *G. Curcio*. Osservazioni storiche, statistiche e giuridiche intorno al Codice penale italiano. — *N. F. Faraglia*. Come Papa Clemente XII accolse in Roma il co. Giulio Visconti Borromeo Arese, ultimo Viceré di Napoli. — *A. Nobile*. Sopra una rivendicazione di proprietà scientifica. — Ricerche numeriche sulla latitudine del R. Osservatorio di Capodimonte. — *E. Semmola*. La scuola tecnica ed il ginnasio. — *A. Torelli*. *Vado a morir ... Tu campa!* Scenette popolari. — *M. Ruta*. Commemorazione del socio F. Florimo. — *E. Isè*. Sulla deformazione elastica di un corpo isotropo. — *G. Nicolucci*. *I Semiti*, quel che furono e quel che oggi sono. Schizzo storico-antropologico. — *S. Zinno*. Nuova trasformazione della glicerina in glucosio.

**Atti dell' Accademia Pontificia dei Nuovi Lincei*. - Anno 42. - Sessione VII - Roma, 16 giugno 1890.

P. G. Lais. Studio sulle depressioni barometriche secondarie italiane degli anni 1886-88. — *M. Lanzi.* Le Diatomee fossili del Gianicolo. — *M. S. De Rossi.* Sulla vita e sui lavori del comm. A. Cialdi.

**Atti suddetti.* Anno 43. - Sessioni I-III. - Roma, 15 dicembre 1889, 23 febbraio 1890.

P. F. Denza. La nuova Specola Vaticana. — La inclinazione magnetica. — L'anticiclone del novembre 1889. — Le alte pressioni del dicembre 1889 e gennaio 1890. — *F. Bovieri.* I moti microsismici e il vento. — *P. G. Egidi.* Sulla soluzione pratica di alcuni problemi geometrici e gnomonici. — *M Lanzi.* Saggio di classificazione delle diatomee secondo il sistema naturale. — *F. Castracane.* Sul deposito di Jackson's Paddock Oamaru nella Nuova Zelanda. Osservazioni biologiche.

**Atti suddetti.* Sessione IV-VI. - Roma, 16 marzo-25 maggio 1890.

M. Azzarelli. Derivazione delle coniche ad una conica qualunque. — *G. Tuccimei.* Alcune recenti osservazioni sul villafranchiano della Sabina. — *P. F. S. Provenzali.* Sulla incapacità dei metalli di acquistare la fosforescenza fisica. — *M. S. De Rossi.* Due documenti di storia delle scienze, offerti dal ch. P. Abb. Cozza-Luzzi.

**Atti dell' I. R. Accademia degli Agiati.* - Anni I-VII. - Rovereto, 1883-89.

**Atti della R. Accademia dei Lincei.* - Anno CCLXXXVII, 1890. - Serie IV. - Classe di scienze morali, storiche e filologiche - Vol. VII, Parte II. - Notizie degli scavi. - Roma, aprile-novembre 1890.

**Id.* - Vol. VI, fasc. 4-12 e Ind. - II Semestre, Vol. VII, fasc. 1-5. - Roma, 1890-91.

**Atti della Reale Accademia delle scienze di Torino.* - Vol. XXV, disp. 13-14 - 1889-90.

Fabri. Sopra alcune proprietà generali delle funzioni, che dipendono da altre funzioni e da linee. — *Porro*. Sulla stella variabile *U Orionis* (Chandler 2100). — *Spezia*. Commemorazione del prof. L. Bellardi. — *Castelnuovo*. Sulle superficie algebriche, le cui sezioni sono curve di genere 3. — *Virgilio*. Il Permo carbonifero di Valle Stretta. — *Giacosa*. Sulla produzione dell' acido urico negli organismi. — *Pagliani*. Sull' origine della forza elettromotrice nelle coppie idroelettriche. — *Grandis*. Sulle modificazioni degli epitelii ghiandolari durante la secrezione. — *Scialoja*. L' orazione di Demostene contro Callicle, tradotta ed illustrata in rapporto alla teorica delle servitù prediali nel diritto greco.

**Id*. - disp. 15. - 1889-90.

Martinetti. Sul calore specifico dell' acqua al di sotto di 0°. — *Fusari* e *Panasci*. Sulle terminazioni nervose nella mucosa e nelle ghiandole sierose della lingua dei mammiferi. — *Marfori*. Influenza della veratrina cristallizzata sulle contrazioni dei muscoli. — *Patetta*. Sull' introduzione in Italia della collezione d' Ansegiso e sulla data del così detto *Capitulare Mantuanum duplex*, attribuito all' anno 787.

**Id*. - Vol. XXVI, disp. 1. - 1890-91.

D' Ovidio. F. Casorati. Cenno necrologico. — *Aschieri*. Effemeridi del sole e della luna per l' orizzonte di Torino e per l' anno 1891. — *Chini*. Sopra alcune deformazioni delle superficie rigate. — *Segre*. Un nuovo campo di ricerche geometriche. — *Camerano*. Ricerche intorno allo sviluppo ed alle cause del polimorfismo dei girini degli anfibi anuri. — *Pastore*. La legge di Roberts sul quadrilatero articolato.

**Id*. - Disp. 2-3. - 1890-91.

Bertini. Intorno ad alcuni teoremi della geometria sopra una curva algebrica. — *D' Ovidio*. Altra addizione alla Nota « Sui determinanti di determinanti ». — *Giglio-Tos*. Le specie europee del Genere *Chrysotoxum*, Meig. — *Vassallo*. Un nuovo docu-

mento intorno al poeta astigiano G. G. Alione. — *Ovazza*. Sulla resistenza di attrito fra vite e madrevite. — *Valle*. Sopra un caso particolare di trasformazione delle funzioni ellittiche. — *Manno*. Commemorazione di V. Promis.

****Id*. - Disp. 4-5. - 1890-91.**

Faravelli. Su di un muscolo a fibre liscie, osservato nella zona ciliare dell' occhio del *Thynnus vulgaris*. — *G. Loria*. Le trasformazioni razionali dello spazio, determinate da una superficie generale di terz' ordine. — *Peano*. Sopra alcune curve singolari. — *Novarese*. Sulla accelerazione di 2.° ordine nel moto rotatorio intorno ad un punto. — *Carle*. Del processo formativo dello Stato moderno. — *D' Ovidio*. Le proprietà focali delle coniche nella materia proiettiva. — *Errera*. Sulla sostituzione degli alogeni negli idrocarburi aromatici. — *Fusari*. Sulla terminazione delle fibre nervose nelle capsule surrenali dei mammiferi. — *De Vescovi*. Ricerche anatomo-fisiologiche intorno all' apparato dei teleostei. — *Merkel*. Sulla dominazione di Carlo I d' Angiò in Piemonte ed in Lombardia, ed i rapporti di essa colle guerre contro re Manfredi e Corradino (Sunto).

****Atti della R. Accademia di Udine* pel triennio 1887-90. - II Serie, Vol. VIII. - 1890.**

A. Fiammazzo. Un nuovo Codice Udinese della Divina Commedia. Memoria. — Il Codice Bellunese (Lolliniano) della Divina Commedia. Memoria. — *P. Pennato*. La cachessia dei fornaciai e l' anchilostoma duodenale in Friuli. — *L. Pilacco* e *V. Ostermann*. Su alcune antichità artistiche della chiesa di Valeriano. — *A. Measso*. Carestia e febbre maligna in tempi di peste; consulti e provvedimenti a Udine negli anni 1629-1630. — *P. Valussi*. Caterina Percoto. Commemorazione. — *V. Marchesi*. Andrea Valier e la sua storia della guerra di Candia. — *D. Asti*. Sui lavori di sistemazione del bacino idrografico del Tagliamento. — *F. Franzolini*. Sulla efficacia terapeutica della catramina nella tubercolosi locale ed esplicazioni morbose affini. — *T. Zambelli*. L' influenza negli animali e suoi rapporti

col grippe dell' uomo. — *F. Celotti*. Sulla possibilità della trasmissione del pensiero e personali impressioni sugli esperimenti di Pickman.

**Atti della R. Accademia economico-agraria dei Georgofili, di Firenze*. - IV serie, vol. 13 (68 della Raccolta generale). - Firenze, 1890.

**Atti della Società degli ingegneri e degli architetti in Torino*. - Anno XXIII, 1889. - N. 29 della serie completa. - Torino, 1889.

V. De Mattei. Sul Catasto probatorio. — *G. G. Ferria*. Sull' ampliamento della Chiesa parrocchiale di S.t Vincent (Aosta). — *C. Boggio*. Torri, case e castelli nel Canavese.

**Atti della Società elvetica delle scienze naturali*, adunata in Lugano nei giorni 9-11 settembre 1889. - 72.ª Sessione. - Conto-Reso 1888-89. - Lugano, 1890.

**Atti e Rendiconti dell' Accademia Medico-Chirurgica di Perugia*, ecc. - Vol. II, fasc. 2. - 1890.

Pisenti e *Acri*. Rene diabetico. — *Patella*. Intorno alla pluralità degli ematozoi della malaria. — *Batelli* Glandule salivari dei trampolieri. — *Pisenti* e *Viola* Contributo alla istologia normale e patologica della glandula pituitaria ed ai rapporti fra pituitaria e tifoide. — *Löwit*. Sulla moltiplicazione e costituzione dei globuli bianchi.

**Id*. - Fasc. 3. - 1890.

Tarulli. La pressione nell' interno dell' uovo di pollo e i suoi effetti sullo sviluppo. — *Mori*. Ricerche sulla respirazione delle piante verdi all' oscuro e alla luce sotto l' azione degli anestetici. — *Axenfeld*. L' azione del nervo vago sulla secrezione gastrica degli uccelli. — *Pisenti* e *Acri*. Rene diabetico 1.ª

**Id*. - Fasc. 4. - 1890.

Dal Pozzo. Eccitazione prodotta dalla luce sui corpi non luminosi. — *Tedeschi.* Contributo allo studio della circolazione cerebrale e alla conoscenza delle ossa sesamoidee. — *Agostini.* Se gli epilettici muoiano frequentemente di tisi.

**Bergens Museums Aarsberetning for 1888.* - 1889.

**Bericht* (XI) *der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft zu Chemnitz.* - 1 Januar 1887 bis 30 Juni 1889. - Chemnitz, 1880.

Berichte der Deutschen Chemischen Gesellschaft. - Jahrgang XXIII, n. 11-18. - Berlin, 1890.

**Berichte der wissenschaftlichen Vereines zu Regensburg.* II Heft für die Jahre 1888-89. - Regensburg, 1890.

H. E. Bauer. Mineralogische und petrographische Nachrichten aus dem Thale der Ribeira de Iguasse in Südbrasilien. — *D.r Roger.* Ueber die Umbildung des Säugethierskelettes und die Entwichlungsgeschichte der Pferde. — *D.r Hofmann.* Die Wechselbeziehungen zwischen Blumén und Insekten. — *D.r Brunhuber.* Beiträge Zur Kenntuiss der Regensburger Kreideformation.

**Berichte über die Verhandlungen der K. Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften zu* Leipzig. - Mathematisch-physische Classe II-IV, (und Register). - Philologisch-historische Classe 1890, I-III. Leipzig, 1891.

Biologisches Centralblatt, herausg. von dott. J. Rosenthal. - X Band, n. 12-24 e Indici. - XI, n. 1. - Erlangen, 1890-91.

**Boletin del Instituto Geografico Argentino ecc.* - T. XI. Cuaderno 1-3. - Buenos-Aires 1890.

**Boletin del Observatorio Astronómico Nacional de Tacubaya.* - Observaciones Meridianas. - Tomo I, n. 1-2. 1890.

**Boletin mensual de l'Observatorio Meteoròlogico-magnètico Central de Mexico.* - Tomo II, n. 10-12. - Tacubaya, octubre-diciembre 1889.

**Boletin mensual del Observatorio meteorològico del Colegio Pio de Villa Colon.* - Ano II, n. 7-11. - Montevideo, junio-noviembre 1890.

**Bollettino dei Musei di zoologia ed anatomia comparata della R. Università di Torino.* - Vol. IV, n. 74-93 - 1890.

**Bollettino del Ministero degli affari esteri.* - Roma, agosto-dicembre ed Indici, gennaio 1891.

**Bollettino del R. Comitato geologico d'Italia.* - Roma, luglio-ottobre 1890.

G. Ristori. Le scimmie fossili italiane; studio paleontologico. — *R. V. Matteucci.* La regione trachitica di Roccastrada (Maremma toscana). — *E. Cortese.* Le acque sorgive nelle alte vallate dei fiumi Sele, Calore e Sabato — *L. Mazzuoli.* Le argille scagliose nella Galleria di Pratolino presso Firenze. — *F. Sacco.* Il bacino quaternario del Piemonte. — *H. Rosenbusch.* Sulla interpretazione del terreno primitivo.

**Id.* - Novembre-dicembre 1890.

A. Issel. Della formazione lehrzolitica di Baldassero nel Canavese. - *G. B. Cacciamali.* Sopra un affioramento di schisto bituminoso a Santopadre provincia di Caserta. — *A. Tellini.* Osservazioni geologiche sulle isole Tremiti e sull' isola Pianosa nell' Adriatico.

**Bollettino della Società generale dei viticoltori italiani.* - Anno V, n. 15-24. - Agosto-dicembre, Roma, 1890. - Anno VI, n. 1-6. - Gennaio e febbraio 1891.

**Bollettino della Società Geografica italiana.* - Roma, luglio-dicembre 1890 e gennaio-febbraio 1891.

**Bollettino delle Opere moderne straniere, acquistate dalle Biblioteche pubbliche governative del Regno d' Italia ecc., della Biblioteca Nazionale centrale Vittorio Emanuele di Roma.* — Vol. IV, n.° 6; Vol. V. n.° 1-4; Vol. VI. n. 1-2. - Roma, dal novembre 1889 al febbraio 1891.

**Bollettino delle pubblicazioni italiane, ricevute per diritto di stampa, della Biblioteca Nazionale centrale di Firenze.* - n. 111-125 (e indici). - Firenze, 1890, e 1891.

**Bollettino di legislazione e statistica doganale e commerciale, del Ministero delle finanze (Direzione generale delle Gabelle).* - Anno VII. - Roma, dal luglio 1890 al febbraio, 1891.

**Bollettino di notizie sul credito e la previdenza.* - Anno VIII, n. 12 ed app. - Anno IX. n. 1. - Roma 1891.

**Bollettino mensuale*, pubblicato per cura dell'Osservatorio Centrale del R. Collegio Carlo Alberto in Moncalieri. - Serie II, Vol. X. n. 7-10. - Vol. XI, n. 1-2. - Torino 1890 e 1891.

**Bollettino sanitario, della Direzione della Sanità pubblica al Ministero dell' Interno.* - Roma, dal luglio 1890 al gennaio 1891.

Bollettino scientifico, redatto da L. Maggi, G. Zoja e A. De Giovanni. - Anno XII, n. 3-4, - Pavia, settembre al dicembre 1890.

**Bulletin de l'Académie R. de médecine de Belgique.* - IV série. - T. IV, n. 8-12. - Bruxelles 1890.

Crocq et *Du Moulin.* Sur le vésicatoire et la saignée. — *Lefebure.* Communication sur l'influenza. — *Delestree.* De quelques applications de l'électricité en obstétrique. — *Deneffe.* Enquête sur l'état de l'ophtalmie granuleuse en Belgique. — *Derobbaix.* De la lesion de certains nerfs, considerée comme moyen de diagnostic des fractures de la base du crâne. — *Hayoit.* Communication sur le traitement de la tubercolose par la methode de Koch. — *Desquin.* Reflexions a propos du traitement de la tubercolose. — *Deroubaix.* Résultats des inoculations de la lymphe de Koch, faites à Middelkerke par M. Casse; et de M. Crocq.

**Bulletin de l'Académie R. de Médecine de Belgique.* - Serie IV, T. V, n. 1. - Bruxelles, 1891.

Hubert et *v. Ermengem.* Suite de la discussion sur le vésicatoire et la saignée.

**Bulletin de l'Istitut international de statistique.* - T. IV. 2 et dern. livr. - Rome, 1890.

Bulletin de la Société d'encouragement pour l'industrie nationale. - Paris, juin-novembre 1890.

Bulletin de la Société de Géographie. - Paris, Trim. II-IV 1890.

Bulletin de la Société Imp. des Naturalistes de Moscou. - Année 1889, n. 4, 1890 n. 1.

**Bulletin de la Société Mathématique de France.* - T. 18, n. 5-6. - Paris, 1890.

G. Koenig. Sur l'oscillation de la vitesse angulaire dans le mouvement d'un corps solide libre. — *M. Fouché.* Sur la méthode des périmètres pour calculer le nombre π — Sur la surface d'un polygone régulier. — Sur une simplification à un calcul de Lamé, relatif à un changement de variable. — *Béghin.* Sur le cercle de Joachimstahl. — Méthode d'approximation

pour calculer le moment d' inertie et la position du centre de gravité d' une aire plane. — *C. A. Laissant.* Expression du produit des coefficients du binôme. — Propriété des surfaces algébriques. — *F. Lucas.* Nature des racines de l' équation du quatrième degré. — *Weill.* Sur une propriété d' un classe de courbes algèbriques. — *A. Mannheim.* Rayon de courbure d' une conique.

**Id.* - T. 19, n. 1. - Paris, 1891.

G. Kobb. Sur les surfaces dèveloppables. — *C. A. Laisant.* Propriété gèomètrique des coefficients du binome. — Determination directe de l' intégrale S (cos mx) p (cos m') p' . . . . (sin n' x) q (sin n' x) q' . . . . dx. — *A. E. Pellet.* Sur la rectification approximative d' un arc de courbe. — *F. Caspary.* Sur les fonctions sphèriques.

**Bulletin de la Société Vaudoise des sciences naturelles* - 3 Serie - vol. 25. N. 101-102. - Lausanne, juillet 1890 et janvier 1891.

**Bulletin international de l'Académie des sciences de Cracovie.* - Comptes rendus de séances. - juillet 1890-février 1891.

**Bulletin of the Minnesota Academy of Natural Sciences.* - Vol. III. n. 1. - Minneapolis, 1889.

BOLLETTINO METEOROLOGICO DELL'OSSERVATORIO DI VENEZIA

COMPILATO DAL PROF. AB. MASSIMILIANO TONO.

Settembre **1890**

Giorni	Termometro centigrado							Temperatura dell'acqua marina ad un metro sotto la sua super.		Acqua	
	6 ant.	12 m.	3 pm.	9 pm.	Med. gior.	Max.	Min.	Gradi cent. h.12 m.	Period della marea	evaporata	caduta
1	17.0	16.8	18.4	16.0	20.1	27.6	12.6			—	35.18
2	14.4	17.6	18.4	16.7	18.1	24.2	12.0			—	9.15
3	14.5	19.3	20.8	18.7	17.2	21.8	12.7			—	—
4	15.2	20 0	20.4	16.8	18.1	23.6	14.5			2.00	—
5	16.3	21.0	22 9	20.0	19 5	23.8	15.4			2 20	0.30
6	19.2	21.1	22.5	20.5	20.8	23.6	18.4			2.10	0.10
7	18.0	22.6	21.5	20.8	20.8	23.3	17.4			—	—
8	17.6	19.5	—	19.4	19.6	21.5	16.8			1.60	1.20
9	16 4	20.9	—	—	18.6	23.7	15.5			1.90	0.80
10	15.4	19.8	20.4	18.6	18.6	21.2	14.5			2.40	—
11	15.3	20.8	21.5	20.1	19.2	22.6	14.3			—	—
12	15.2	19.0	20.0	19.0	18.9	20.6	14.2			—	—
13	17.2	17.9	20.6	18.6	18.6	20.7	16.2			—	2.80
14	14.2	18.7	19.6	17.8	17.7	20.8	13.3			—	—
15	13.8	19.6	29.4	18.5	18.2	21.4	12.8			—	—
16	16.4	20.4	20.8	18.8	17.5	21.7	14.7			4.00	—
17	16.2	20.2	21.0	18.6	19.0	21.8	14.3			3.80	—
18	15.0	20.6	21.6	18.0	18.8	22.5	14 1			2.30	—
19	14.8	20.6	21.6	18.4	19.0	22.3	13.9			2.70	—
20	14.0	21.0	21.8	18.6	18.7	22.4	13.4			2 00	—
21	15.2	21.4	21.4	19.6	19.4	23.2	14.7			1.00	—
22	17.4	22.2	22.8	20.7	20.6	23.6	15.3			1.10	—
23	19 4	23.0	23.4	21.0	21.5	24.6	18.4			1.00	—
24	19.6	21.6	22.4	20.5	21.2	22.8	18.4			0.90	—
25	18.5	22.6	23.0	20.8	21.1	24.6	17.2			1.10	—
26	18.8	21.6	22.9	20.8	20.7	23.7	17.9			1.00	2.10
27	16.8	22.0	23.6	20.9	20.7	24.6	15.7			1.90	—
28	17.2	22.1	23.9	21.6	21.1	24 7	16.3			0.00	—
29	17.4	22.8	23.3	20.9	19.3	24.3	16.0			1.20	—
30	19.0	22.0	23.0	21.2	21.0	23.8	17.8			1.00	—
Medie	16.5	20.5	21.5	19.3	20.1	22.9	15.4			37.20	51.63

Media term. mens. 20.1 Mass. ass. 27.6 il dì 1 Min. ass. 12.0 ai 2

Media dei max. 22.9 Media dei min. 15.4

Media temp. acqua mar. Acqua evap. 37.20 Acqua cad. tot. 51.63

Settembre **1890**

Giorni	Barometro a 0.°					Direzione del vento				Stato del mare
	6 a.	12 m.	3 pm.	9 pm.	Med. gior.	6 ant.	12 m.	3 pm.	9 pm	— Media
1	55.11	56.32	55.38	57.53	56.32	NNE	NE	ENE	NO	0.62
2	57.36	58.65	58.75	60.31	58.83	N	NE	NNE	SSO	0.10
3	60.41	61.87	60.80	60.91	61.14	NNE	S	SSE	ESE	0.50
4	61.32	61.98	61.84	62.53	61.92	NNE	NNO	SSE	N	0.50
5	62.05	62.14	61.26	61.89	61.92	NNE	S	SSO	SO	0.00
6	62.21	63.03	62.50	63.62	62.91	E	SE	S	SE	0.60
7	63 89	62.55	60.07	61.79	61.98	NO	SO	OSO	SSE	0.00
8	61.27	62.53	—	63.50	62.38	ENE	SSE	—	SSE	2.23
9	64.06	62.50	—	—	63.28	N	OSO	—	—	1.50
10	66.33	66.85	65.97	66.30	64.39	ENE	SO	S	S	0.33
11	66.22	65.76	63.71	62.49	64.46	ONO	S	SSE	SSO	0.67
12	59.75	59.43	59.34	59.58	59.47	OSO	NNO	NNO	NE	0.00
13	59.68	59.18	60.60	61.96	60.57	ENE	ESE	S	SE	0.83
14	64.09	63.69	63.45	64.35	63.94	ENE	ESE	SE	E	0.33
15	63.66	62.30	61.16	61.73	62.41	NE	SSE	SSE	ENE	0.30
16	61.32	61.74	61 01	62.19	61.25	NE	SE	ESE	NNE	1.66
17	62.99	64.81	64.75	64.34	63.90	NE	ESE	SE	E	1.00
18	65.59	66.06	65.71	65.85	65.98	ENE	SE	SSE	NNE	0.33
19	66.47	66.76	66.14	66.29	66.45	NE	ESE	SE	SE	0.25
20	66.05	66.60	66.19	66.20	66.26	NNE	SSE	SSE	S	0.10
21	66.12	66 50	65.65	64.51	65.15	NE	SE	SSE	SE	0.00
22	65.11	66.85	65.30	65.43	65.51	NE	SE	SE	SSE	0.00
23	65.13	65.75	65.60	66.53	65.83	ENE	SE	S	SE	0.00
24	66.98	68.06	67.53	67.75	67.52	E	ESE	SSE	E	0.00
25	67.38	67.50	66.78	66.95	67.22	NE	SSE	S	SSE	0.00
26	67.90	69.36	68.76	69.26	68.58	ENE	NE	SSE	NE	0.00
27	68.75	68.83	67.53	67.88	68.35	NE	S	SSE	SSE	0.00
28	67.05	64.83	64.90	64.32	65.79	NE	SSE	SSE	S	0.00
29	64.42	65.03	64.06	65.25	64.74	NE	SSE	SSE	S	0.00
30	64.72	65.79	64.96	65.36	65.25	SSE	SSE	SSE	S	0.00
										0.00
Medie	63.77	64.07	63.37	63.47	63.74	NE	SE	SSE	SE	0.39

Media bar. mens. 63.74 Mass. 69.26 il dì 26 a 9 pom.
Minima 55.11 il dì 1 a 6 ant.
Venti predominanti NE-SE. Altezza della neve non fusa 0.00
Stato del mare media 0.39

Settembre **1890**

Giorni	Tensione del vapore					Umidità relativa				
	6 ant.	12 m.	3 pm.	9 pm.	Media giorn.	6 a.	12 m.	3 pm.	9 pm.	Media giorn.
1	13.52	11.04	10.91	11.81	11.62	94	77	69	87	82.83
2	9.53	10.27	10.06	11.88	10.22	78	69	64	84	90.00
3	11.18	12.36	12 59	10.54	11.58	87	79	72	65	73.67
4	11.45	12.77	14.52	11.20	11.76	89	73	81	78	75.30
5	11.41	12.52	14.51	13.70	12.76	83	69	74	78	73.83
6	14.50	12 35	13.94	13.33	13.48	87	65	69	73	75.83
7	14.34	14.02	16.14	15.53	18.14	94	68	85	82	81.00
8	14.49	13.82	—	11.57	13.83	98	79	—	85	85.80
9	13.00	13.52	—	—	13.61	94	73	—	—	83.33
10	11.93	12.41	12.96	12.42	12.41	89	72	73	77	77.50
11	11.55	13.02	14.35	15.29	13.20	88	71	77	87	79.50
12	12.70	13.20	13.70	13.81	13.29	100	81	78	85	84.16
13	11.98	11.29	14.72	10.96	12.34	80	75	82	68	76.66
14	9.53	8 72	10.76	10.71	9.67	78	54	63	71	64.16
15	9.75	7.99	11.27	11.43	10.06	84	46	64	72	64.83
16	9.91	12.22	12.71	12.84	11.54	71	68	70	81	69.83
17	10.57	11.69	13.20	11.54	11.50	77	67	76	71	71.00
18	10.60	12.52	11.91	12.32	11.86	85	69	62	80	73.16
19	10.60	9.33	10.84	11.78	10.99	85	51	57	75	68.00
20	10.03	12 52	10.84	13.14	11.58	84	69	57	82	71.16
21	11.73	13.79	15.20	14.69	13.47	91	72	80	87	79.16
22	13.52	15.25	16.01	15.91	15.01	94	76	78	81	83 66
23	15.78	16.24	15.30	16.45	15.93	94	78	72	89	83.50
24	14.83	15.74	16.26	16.09	15.59	86	82	81	90	83.33
25	14.37	15.40	15.22	16.24	15.18	90	75	73	89	81.33
26	14.93	14.75	14.94	14.28	14.37	93	77	72	78	82.00
27	11.88	13.22	16.55	15.91	14.39	84	67	76	87	78.66
28	13.15	15.59	16.31	14.80	14.83	88	80	74	73	78.16
29	15.98	16 36	17.08	16.78	16.66	100	79	80	91	88.83
30	15.46	15.31	16.58	16.12	15.81	92	77	79	87	84.80
Medie	12 46	12.94	13.86	13.62	13.25	87.9	71.3	72.8	80.2	78.11

Media mensile 13.25

Media mensile 78.11

Settembre **1890**

Giorni	Stato del cielo					Elettricità dinamica atmosferica				
	6 ant.	12 m.	3 pm.	9 pm.	Media diur.	6 ant.	12 m.	3 pm.	9 pm.	Media diur.
1	8	5	8	9	8.33	0	0	0	0	0.60
2	9	6	9	2	7.17	0	0.20	0	0.20	0.23
3	2	4	10	4	4.66	0	0	0	0	0
4	2	5	9	4	5.55	0	0	0	0	0
5	9	5	5	4	5.55	0	0	0	0	0
6	10	3	4	2	5.53	0	0	0	0	0
7	3	7	3	1	3.00	0	0	0	0	0
8	3	9	—	1	4.83	0	0.70	0	0	0.12
9	4	2	—	—	2.33	0	0	0	0	0
10	1	0	0	0	0.33	0	0	0	0	0
11	0	0	0	2	0.33	0	0	0	0	0
12	9	10	10	10	9.85	0	0	0	0	0.03
13	8	9	4	2	5.83	0	0.40	0	0	0.08
14	4	1	0	0	1.33	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0.33	0	0	0	0	0
16	6	2	3	2	3.83	0	0	0	0	0
17	4	1	0	0	1.16	0	0	0	0	0
18	2	0	1	0	0.50	0	0	0	0	0
19	2	6	5	0	4.16	0	0	0	0	0
20	0	0	1	0	0.50	0	0	0	0	0
21	4	6	5	0	3.50	0	0	0	0	0
22	6	6	5	0	5.00	0	0	0	0	0
23	9	9	9	10	9.00	0.40	0.10	0.10	0.20	0.16
24	10	7	7	9	8.50	0	0	0	0	0
25	4	9	10	10	8.50	0.10	0.10	0.10	0.20	0.08
26	9	10	7	3	7.60	0.40	0.10	0	0	0.14
27	1	9	0	0	0.16	0	0	0.10	0.50	0.10
28	1	0	0	0	0.16	0.50	0.20	0.10	0.30	0.30
29	10	4	0	0	4.00	0.40	0.40	0	0.30	0.23
30	3	8	0	0	3.50	0.50	0.20	0	0.40	0.22
Medie	5.1	4.5	4.3	3.6	4.15	0.08	0.07	0.01	0.07	0.07

Giorni sereni 9
» nuvolosi. . . . 5
» misti 16

Media mensile dello stato del cielo 4.15

Numero dei giorni:
con pioggia 8 - grandine 0 - neve 0
» brina 0 - temporali 1 - nebbia 2

Media mensile dell'elettric. 0.07

Ottobre **1890**

Giorni	Termometro centigrado							Temperatura dell'acqua marina ad un metro sotto la sua super.		Acqua	
	6 ant.	12 m.	3 pm.	9 pm.	Media giorn.	Max.	Min.	Gradi cent. a 12 m.	Period della marea	evaporata	caduta
1	19.4	22.4	23.3	21.0	26.0	24.1	18.3	29.25	riflus.	3.60	—
2	19.6	21.4	22.5	21.4	22.7	23.3	17.8	28.00	»	3.40	—
3	16.4	18.8	20.2	17.5	18.0	20.7	15.5	28.50	flusso	2.00	—
4	14.4	19.2	20.6	18.4	17.5	21.4	13.4	28.50	»	3.60	—
5	13.8	19.1	20.5	18.8	17.9	21.3	12.8	27.75	»	4.20	—
6	16.4	26.0	20.8	19.6	20.2	22.0	15.6	26.75	»	2.90	—
7	18.4	21.0	24.0	19.6	20.3	22.2	16.0	26.00	»	3.10	—
8	14.5	19.2	19.8	18.0	17.5	21.6	12.0	27.75	»	3.20	—
9	14.0	16.7	17.4	17.0	16.3	23.0	12.2	26.75	»	2.40	—
10	12.0	16.3	18.0	15.6	14.8	23.0	9.5	—		2.30	—
11	11.6	17.6	19.4	18.8	16.4	23.0	9.6	28.25	riflus.	2.30	—
12	12.4	19.2	—	19.2	16.5	23.0	10.0	28.00	»	3.10	13.65
13	12.0	20.8	21.8	19.0	18.2	23.5	10.0	27.50	»	3.10	16.65
14	13.8	20.4	22.0	18.6	18.4	23.5	9.8	27.25	»	3.20	7.07
15	14.0	19.4	20.0	17.8	15.1	23.3	9.4	27.25	»	3.10	—
16	14.8	19.4	16.0	14.7	15.6	23.1	9.0	27.25	»	2.30	—
17	14.5	15.8	16.4	15.0	15.0	23.0	10.5	—		3.60	—
18	8.7	14.1	17.4	14.0	13.1	21.1	16.2	28.25	flusso	4.20	—
19	10.0	14.6	16.0	16.1	13.4	22.0	19.0	28.50	»	3.60	—
20	8.6	14.6	15.6	14.2	13.2	18.1	18.5	29.25	»	2.20	—
21	10.6	17.4	12.2	12.0	11.6	17.6	8.2	30.00	»	3.10	—
22	7.0	12.6	9.0	7.6	8.7	10.0	6.0	29.25	»	5.20	—
23	5.0	9.0	8.0	5.0	6.4	9.7	5.0	28.75	»	2.60	—
24	3.0	7.1	7.0	5.2	5.3	9.8	2.0	—		3.20	—
25	2.0	6.2	7.2	5.0	5.1	9.7	1.5	27.25	»	2.90	4.12
26	3.0	6.2	7.0	6.1	5.3	9.9	1.0	25.00	riflus.	2.40	—
27	7.8	6.4	11.2	10.0	9.8	12.0	2.0	25.00	»	2.60	—
28	6.4	11.0	4.8	4.2	5.3	9.0	3.2	24.50	»	3.00	—
29	6.0	5.9	—	6.8	7.2	10.9	1.3	24.75	»	3.10	—
30	5.4	8.8	8.9	6.2	7.6	10.0	4.4	25.00	flusso	2.80	—
31	6.8	9.0	9.8	7.2	8.2	10.0	5.1	—		2.00	—
Medie	11.2	15.2	15.8	13.9	13.9	18.4	9.2			95.30	41.49

Media term. mens. 13.9 Mass. ass. 24.4 il dì 1 Min. ass. 1.0 il dì 26
Media dei max. 18.4 Media dei min. 9.2
Media temp. acqua mar. Acqua evap. 95.30 Acqua cad. tot. 44.65

Ottobre **1890**

Giorni	Barometro a 0.°					Direzione del vento				Stato del mare — Media
	6 a.	12 m.	3 pm	9pm.	Med. gior.	6 ant.	12 m.	3 pm.	9 pm.	
1	65.21	64.98	63.58	63.18	64.26	NE	SSE	SSE	S	0.33
2	61.34	61.32	59.84	61.84	60.91	S	SO	SSE	S	0.16
3	66.47	67.94	67.52	68.12	67.79	ENE	ESE	SSE	SSE	0.83
4	67.62	67.19	65.69	65.41	66.67	N	S	S	NNE	0.00
5	64.54	65.19	63.69	64.14	64.50	NNE	N	NNE	SE	0.00
6	64.15	64.99	64.03	63.85	64.45	NE	ENE	SSE	SSE	0.00
7	63.66	64.09	62.49	62.09	63.60	S	N	N	ONO	0.00
8	59.23	68.48	58.18	60.16	59.32	ONO	ENE	N	NE	0.00
9	63.74	66.21	60.44	67.42	63.91	ENE	S	ESE	SE	0.33
10	67.71	68.01	64.66	65.57	66.38	NE	SE	SSE	SSE	1.55
11	67.67	68.45	67.55	68.67	68.11	ENE	S	S	SE	0.00
12	69.60	68.35	69.22	68.92	68.97	OSO	S	SE	SE	0.00
13	68.55	70.31	65.36	69.30	69.36	NE	E	S	SSO	0.00
14	67.47	66.52	60.23	64.66	66.06	NNE	S	SSE	ONO	0.00
15	62.81	61.16	51.37	59.69	61.25	N	SSE	S	OSO	0.00
16	66.42	53.54	52.91	48.18	57.20	SO	SSO	S	ENE	0.00
17	50.93	53.54	51.73	54.08	55.20	SSE	O	OSO	NNE	0.03
18	54.95	53.52	51.35	50.79	52.87	NO	S	OSO	OSO	0.36
19	51.31	52.25	54.50	53.85	52.58	NE	S	SSE	NE	0.17
20	54.38	55.87	62 93	57.25	55.65	N	ENE	SSE	NE	0.16
21	65.18	62.89	66.52	65.08	63.09	NNE	NE	ENE	NE	0.07
22	66.34	67.07	68.44	64.45	65.98	NE	E	ENE	ESE	2.66
23	69.03	68.98	65 07	68.58	68.76	ENE	E	E	ESE	2.33
24	67.34	66.63	60.76	64.66	65.92	NE	E	ESE	NE	3.08
25	62.79	62.22	56.48	59.87	61.40	NNE	N	E	SO	1.66
26	59.02	57.25	53.58	54.09	56.55	NNE	ENE	NNE	ENE	0.05
27	51.61	51.43	51.91	52.92	52.20	ESE	ENE	SSO	SSO	0.00
28	54.49	55.47	—	55.55	55.02	NNO	ENE	ENE	NE	0.00
29	58.80	60.21	58.78	60.55	64.67	NNE	E	—	NE	4.08
30	59.50	59.63	59.44	58.60	59.13	NO	NE	E	NE	2.33
31	58.58	59.98	59.44	59.75	59.31	NNE	ENE	ENE	NNE	0.41
Medie	62.00	61.88	60.98	61.33	61.91	NNE	ENE	SSE	NNE	0.65

Media bar. mens. 61.91 Mass. 70.31 il dì 13 h. 12 m.
Min. 48.18 il dì 16 h. 9 p.
Venti predominanti NNE-SSE Altezza della neve non fusa 0.00
Stato del mare media 0.65

Ottobre **1890**

Giorni	Tensione del vapore					Umidità relativa				
	6 ant.	12 m.	3 pm.	9 pm.	Media giorn.	6 a.	12 m.	3 pm.	9 pm.	Media giorn.
1	15.52	15.92	15.37	16.78	16.08	93	79	72	91	83.08
2	15.33	15.13	15.79	16.08	15.79	90	79	78	84	85.05
3	10.96	8.17	14.52	10.11	11.05	81	51	81	68	71.05
4	10.43	11.46	13.45	13.75	12.02	87	68	75	86	67.01
5	10.25	12.95	11.92	13.02	12.21	91	77	66	81	80.01
6	12.13	12.89	14.28	12.53	13.13	87	74	78	74	80.00
7	14.49	13.52	11.69	12.53	12.63	92	73	53	74	70.05
8	9.79	12.47	13.01	14.42	12.22	80	75	76	94	69.01
9	9.25	11.53	8.49	13.23	11.16	78	78	57	92	80.00
10	6.77	9.63	10.31	8.28	8.62	75	69	67	63	71.03
11	8.93	10.55	11.75	13.32	11.00	88	70	70	83	78.00
12	9.70	11.46	11.75	12.77	10.91	91	68	—	77	77.05
13	8.56	11.80	13.99	11.12	11.56	87	65	72	68	73.03
14	10.15	12.65	12.91	12.54	11.64	86	71	66	79	73.06
15	9.57	12.65	12.89	12.73	10.14	81	76	74	84	78.02
16	10.88	11.24	11.27	11.45	11.59	87	76	86	89.	87.05
17	8.68	8.15	5.90	10.94	8.66	71	61	43	83	67.08
18	6.47	7.12	9.03	10.01	8.13	77	58	61	79	71.00
19	7.04	7.49	9.91	7.97	7.81	76	60	71	59	56.09
20	8.12	8.37	8.15	9.91	8.24	97	68	61	82	73.00
21	7.03	6.99	6.88	9.44	7.66	73	63	63	90	73.08
22	4.92	5.49	4.66	4.15	4.90	66	62	53	53	59.06
23	3.90	6.19	3.51	4.96	4.61	60	82	44	71	62.06
24	4.33	3.12	3.50	4.37	3.77	76	45	47	66	55.05
25	3.60	3.70	3.78	4.69	3.66	67	53	50	72	55.05
26	4.71	5.08	5.67	6.79	5.38	88	70	77	97	88.01
27	7.46	9.05	9.18	8.93	8.51	94	92	93	97	94.01
28	6.73	6.05	5.62	5.78	6.02	95	88	87	93	94.01
29	6.63	5.32	—	5.04	5.37	85	63	—	68	90.01
30	4.05	6.19	7.48	6.88	5.93	60	73	88	97	70.02
31	6.96	7.29	7.97	5.64	6.90	94	84	87	74	84.04
Medie	8.57	9.45	9.17	10.14	9.39	59.0	48.8	45.7	55.6	71.99

Media mensile 9.39

Media mensile 71.99

Ottobre **1890**

Giorni	Stato del cielo					Elettricità dinamica atmosferica				
	6 ant.	12 m.	3 pm.	9 pm.	Media diur.	6 ant.	12 m.	3 pm.	9 pm.	Media diur.
1	9	6	0	0	2.83	0.00	0.00	0.00	0 00	0.00
2	10	10	7	2	6.16	0.00	0.00	0.10	0.00	0.02
3	8	8	8	0	5.00	0.00	0.30	0.20	0.30	0.15
4	1	9	0	0	1.66	0.00	0.10	0.00	0.00	0.02
5	10	10	7	0	6.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	10	10	10	10	9.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0 00
7	10	6	9	9	8.16	0.00	1.60	2.50	0.00	1.68
8	9	9	10	10	9.33	0.00	0.00	0.00	0.30	00.5
9	6	7	3	0	3 33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10	2	1	6	0	2.33	0 00	0.00	0.00	0.20	0.03
11	0	7	0	0	5.48	0.10	0.00	0.00	0.10	0.03
12	0	0	0	0	0.00	0.20	0.00	0.30	0.20	1.13
13	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
14	1	0	0	10	0.01	0.10	0.00	0.10	0.00	0.03
15	0	0	7	5	6.80	0.10	0.00	0.10	0.00	0.03
16	6	3	10	0	6.83	0.00	0.10	0.10	0.40	0.12
17	9	8	2	2	5.50	0.00	0.00	0.10	0.00	0.02
18	0	4	6	0	2.83	0.10	0.00	0 00	0.00	0.02
19	4	4	2	2	3.20	0.10	0.00	0.00	0.00	0.02
20	5	10	10	9	8.66	0.00	0 00	2.00	0.00	0.36
21	9	9	7	8	6.00	0.00	0.00	0.00	0.20	0.03
22	6	6	2	7	4.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
23	4	4	1	5	3.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
24	3	4	2	1	2.33	0.20	0.00	0.10	0.00	0.05
25	3	3	7	0	3.66	0.00	0.00	0.10	0.00	0.03
26	10	10	10	10	5.00	0.00	0.00	0.00	0.50	0.16
27	9	9	10	10	9.83	0.00	1 10	0.00	0.00	0.02
28	10	10	10	10	10 00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.06
29	10	10	7	7	7.00	0.20	0.00	0.10	0.30	0.12
30	4	4	9	10	7 60	0.00	0.00	0.00	0.40	0.10
31	10	10	10	0	6.66	0.00	0.00	0.00	0.80	0.15
Medie	5.6	5.6	5.1	3.9	4.93	0.04	0 07	0.19	0.13	0.07

Giorni sereni . . . . 9 — Numero dei giorni :
» nuvolosi. . . . 4 — con pioggia 6 - grandine 0 neve 0
» misti . . . . . 16 — » brina 0 - temporali 0 nebbia 1

Media mens. dello stato del cielo 4.93 Media mens. dell'elettricità 0.07

Novembre **1890**

Giorni	Termometro centigrado							Temperatura dell'acqua marina ad un metro sotto la sua super.		Acqua	
	6 ant.	12 m.	3 pm.	9 pm.	Med. gior.	Max.	Min.	Gradi cent. h. 12 m.	Period della marea	evaporata	caduta
1	7.8	11.2	11.0	8.9	9.7	10.2	6.5				
2	7.6	10.8	10.9	10.1	9.9	10.2	6.6				2.00
3	10.2	12.1	12.8	12.6	11.7	13.0	6.6				3.50
4	11.0	13.6	14.0	12.0	12.5	13.2	10.0				
5	10.6	11.4	12.2	11.4	11.5	12.8	10.0				7.50
6	9.0	10.0	9.8	9.0	9.4	10.4	7.3				1.95
7	7.8	11.1	11.6	9.8	10.1	11.8	7.0				
8	8.3	8.8	8.8	8.1	8.6	9.7	6.3				3.00
9	7.6	10.8	11.0	9.4	9.6	11.7	6.7				
10	8.0	8.5	8.2	9.0	8.6	9.5	6.7				
11	6.4	10.6	11.2	8.8	9.0	12.0	5.5				
12	7.0	9.8	11.0	10.4	9.4	11.3	6.2				
13	11.2	11.6	12.6	9.6	11.2	13.3	8.5				
14	6.4	11.2	13.6	9.0	10.3	13.5	5.7				
15	7.5	10.6	15.4	12.2	11.3	15.9	6.6				
16	7.8	13.2	14.8	11.9	11.7	15.5	5.7				
17	6.6	12.0	1.26	9.8	10.2	13.2	5.8				
18	5.7	11.6	11.8	10.2	10.4	12.8	6.0				
19	7.6	8.8	8.3	7.1	7.9	9.2	6.8				
20	3.6	7.8	8.7	7.0	6.5	9.0	2.7				
21	5.0	6.2	7.6	6.0	6.0	8.0	4.2				
22	6.2	6.2	7.0	6.6	6.3	7.2	4.6				3.50
23	3.3	4.8	6.2	4.8	4.7	7.4	2.4				
24	2.6	5.7	7.4	5.5	5.2	7.6	2.0				
25	4.2	7.4	7.0	6.8	6.3	8.7	3.3				
26	4.5	3.0	5.2	3.2	3.8	5.6	1.3				8.00
27	0.8	—	1.0	0.2	0.6	2.4	-1.0				2.90
28	1.2	3.0	5.6	4.1	2.9	4.0	-0.8				23.40
29	5.7	4.1	5.2	3.8	5.1	7.0	2.9				11.60
30	9.0	7.1	9.0	6.4	6.2	9.5	1.6				—
Medie	6.5	8.9	9.7	8.0	8.2	10.1	5.1				81.15

Media term. mens. 8.2 Mass. ass. 15.9 il dì 5 Min. ass. 0.8 ai 28

Media dei max. 10 Media dei min. 5.1

Media temp. acqua mar. Acqua evap. Acqua cad. tot. 81.15

Novembre **1890**

Giorni	Barometro a 0.°					Direzione del vento				Stato del mare — Media
	6 a.	12 m.	3 pm.	9 pm.	Med. gior.	6 ant.	12 m.	3 pm.	9 pm.	
1	57.85	57.46	57.39	57.76	57.62	NNE	NNE	NNE	NE	0.20
2	58.67	58.43	56.66	55.75	57.22	NE	NE	NE	ESE	0.00
3	52.74	51.97	51.95	53.52	52.73	NE	ENE	ENE	N	1.10
4	53.43	52.80	52.40	52 31	53.11	N	N	S	SSO	0.00
5	49.13	48.38	48.16	49.15	48.61	NE	ENE	SO	SSO	0.10
6	52.37	53.87	54.27	52.82	53.52	NE	ENE	N	NE	0.50
7	51 89	50 91	49.76	49.00	50.51	NNE	N	N	NNO	0.00
8	48.32	49.64	49.87	51.05	49.68	NNE	NE	NNE	NNE	0.00
9	51.64	51.90	51.98	53.85	52.74	NE	N	ENE	NE	0.08
10	53.04	50.42	49.17	51.64	51.10	NE	NE	NE	E	2.00
11	54.09	54.25	54.42	55.04	54.55	NE	NE	S	NO	0.00
12	54.81	55.08	54.66	55.41	55.03	NE	ENE	NE	ENE	0.33
13	59.32	62.03	61.40	62.99	61.15	E	NE	NNE	NNO	0.50
14	63.37	63.63	63.13	64.26	63.69	NNE	NNE	N	N	0.00
15	64.55	65.65	63 85	65 20	64.77	NNE	N	ENE	NNE	0.00
16	66.47	66.14	65.65	65.85	66.26	NNO	NE	ENE	NNO	0.00
17	65.67	65.40	64.50	63.94	64.80	NE	N	SO	ESE	0.00
18	65 82	68.64	68.18	69.08	67.45	ENE	ESE	SSO	ENE	0.00
19	69.57	70.43	70.29	71.17	70.37	NE	ESE	ENE	ESE	0.41
20	71.44	71.71	70.08	66.74	69.60	NNE	E	SSO	SE	0.00
21	65.01	65.33	64.50	62.25	63.79	NNE	N	NNE	NNO	0.00
22	61.11	59.75	58.70	59.85	59.90	NNO	NNE	NE	W	0.00
23	59.60	57.65	55.48	53.19	56.39	ONO	ONO	NO	W	0.00
24	49.22	47.47	44.53	41.75	45.48	NNE	NE	NE	NNE	0.00
25	44.11	45.03	44.42	45.14	44.62	SSE	E	NNO	NNO	1.00
26	44.90	47.77	49.18	50.98	47.94	NNE	W	NE	NE	2.16
27	50.56	49.47	51.44	54.62	52.59	NNE	NE	NE	N	2.41
28	53.27	52.33	52.41	52.36	52.80	ENE	ENE	ENE	ENE	0.91
29	51.11	54.53	56.45	63.27	57.19	ENE	OSO	OSO	NNO	1.00
30	66.97	68.63	67.64	65.49	67.06	NNE	NE	NE	NE	0.25
Medie	57.29	57.36	57.08	57.17	57.04	NNE	NE	NE	ENE	0.40

Media bar. mens. 57.04 Mass. 71.71 il dì 20 a 12 m.

Minima 41.75 il dì 24 a 9 p.

Venti predominanti NNE. Altezza della neve non fusa 0.00

Stato del mare media 0.40

Novembre **1890**

Giorni	Tensione del vapore					Umidità relativa				
	6 ant.	12 m.	3 pm.	9 pm.	Media giorn.	6 a.	12 m.	3 pm.	9 pm.	Media giorn.
1	7.24	7.96	6.44	7.02	7.30	91	80	66	82	81.16
2	6.48	7.37	8.44	8 93	8 03	83	75	87	97	87.80
3	8.87	9.57	9.59	9.90	9.42	96	90	86	92	91.80
4	8.38	8 72	10.09	7.96	8.28	86	88	84	76	76 66
5	9.05	8 81	9.57	9.55	9.21	95	84	90	75	90.50
6	7.65	7.97	8.09	7.82	7.89	89	76	89	91	83.50
7	6.89	7.55	8.20	7.15	7.69	86	85	81	77	79.16
8	6.45	7 44	7.54	7.10	7.16	80	73	89	86	85.50
9	6.48	6.97	7.49	7.47	7.02	83	76	75	81	78.33
10	7.34	7.72	7.90	7.42	7.64	92	93	97	86	90.66
11	6.76	7.15	7.96	7.80	7.34	94	75	80	85	84.16
12	7.05	7.27	7.07	6.74	7.03	94	79	75	71	79.83
13	6.79	7.55	7.41	8.09	7.21	68	76	65	89	73.00
14	5.91	6 09	7.32	6.29	6.12	82	61	55	73	67.00
15	5.68	8.09	8.06	7.01	6.89	73	84	56	67	68.83
16	5.71	7.23	8.06	7.01	6.88	72	64	65	67	66.66
17	6.22	6.88	8.57	7.86	7.27	85	65	74	87	77.83
18	6.86	8.20	7.54	6.92	7.52	81	84	83	74	78.83
19	5.83	7.65	5.58	5.22	6.21	75	89	89	60	77.16
20	4.94	4 75	5.58	6.62	5.63	83	62	70	88	77.16
21	5.50	5.40	5.92	5.94	5.65	84	76	75	85	50.00
22	6.45	6.09	6.40	6.52	6.39	91	85	85	88	88 00
23	5.57	6.09	6.14	5.83	5.85	97	95	88	90	91.66
24	5.34	5.70	6.60	5.96	5.90	96	83	86	88	88.83
25	5 54	6.48	7.12	6.40	6.10	87	83	89	85	85.50
26	5.37	5.17	4.98	5.10	5.23	87	90	75	89	86.66
27	4.68	—	4.38	—	4.60	96	93	89	—	92.33
28	—	5.29	5.73	5.78	5.61	—	93	97	93	94.00
29	6.48	5.95	6.00	5.49	6.23	94	93	81	90	91.50
30	4.85	5.64	6.96	5.49	5.59	85	74	91	76	78.00
Medie	6 39	6.34	7.24	6.93	6.83	8.65	8.04	8.11	8.35	82.93

Media mensile 6.83

Media mensile 82.93

Novembre **1890**

Giorni	Stato del cielo					Elettricità dinamica atmosferica				
	6 ant.	12 m.	3 pm.	9 pm.	Media diur.	6 ant.	12 m.	3 pm.	9 pm.	Media diur.
1	4	5	4	0	3.40					
2	6	9	9	10	8.80					
3	9	10	8	10	9.40					
4	8	1	1	0	2 00					
5	10	10	5	10	9 00					
6	10	10	10	10	10.00					
7	9	6	8	7	7.50					
8	10	10	10	0	3.36					
9	10	9	1	0	5.16					
10	8	10	10	10	9.66					
11	2	0	2	0	0.66					
12	3	9	10	10	8.16					
13	10	8	1	0	4.66					
14	1	0	0	0	0.16					
15	6	1	2	0	1.16					
16	0	0	0	0	0.00					
17	2	0	0	0	0.33					
18	0	7	10	10	7.66					
19	10	9	9	9	9.33					
20	0	6	7	6	2.33					
21	10	10	10	0	6.66					
22	10	10	10	10	10.00					
23	10	10	10	10	10.00					
24	2	0	3	0	2.00					
25	0	2	4	8	2.16					
26	9	8	10	0	5.16					
27	10	10	10	10	9.33					
28	10	10	10	10	10.00					
29	10	9	1	9	6.66					
30	7	8	2	2	4 50					
Medie	6.3	6.6	5.1	5.0	5.88		-			

Giorni sereni 9
» nuvolosi. . . . 10
» misti 11

Numero dei giorni: 30
con pioggia 10 - grandine 0 - neve 0
» brina 0 - temporali 0 - nebbia 3

Media mensile dello stato del cielo 5.88 Media mensile dell'elettric.

Dicembre **1890**

Giorni	Termometro centigrado							Temperatura dell'acqua marina ad un metro sotto la sua super.		Acqua	
	6 ant.	12 m.	3 pm.	9 pm.	Media giorn.	Max.	Min.	Gradi cent. a 12 m.	Period della marea	evaporata	caduta
1	7.6	7.6	7.8	8.0	7.6	8.7	5.5				10.10
2	8.0	8.4	8.0	8.4	8.1	9.4	6.7				16.70
3	8.9	8.4	9.0	7.5	8.2	9.4	7.0				2.90
4	6.0	8.8	9.6	9.0	8.2	10.0	4.4				
5	7.6	8.9	9.8	8.6	8.7	14.6	6.7				1.90
6	5.4	7.7	9.4	7.0	7.4	10.6	4.3				
7	4.4	6.1	6.8	3.8	5.2	7.3	3.7				
8	2.7	4.5	5.1	3.8	3.7	5.5	1.0				
9	1.4	3.3	4.1	1.2	2.5	4.6	0.0				
10	-6.0	2.3	3.3	1.3	1.6	3.7	-1.4				
11	-0.2	2.8	3.6	1.0	1.6	9.8	-2.0				
12	-1.2	1.8	2.3	-0.4	0.5	2.7	-2.9				
13	-3.6	-1.5	-0.4	-1.9	-2.1	0.0	-4.8				
14	-3.5	0.3	0.8	-1.6	-1.2	1.3	-4.7				
15	-3.4	0.0	0.6	-2.1	-1.3	1.1	-4.2				
16	-4.8	-2.0	-0.9	-0.8	-2.2	-0.5	-5.0				
17	0.0	1.2	1.6	0.7	1.0	1.8	2.2				9,60
18	0.5	1.2	0.2	0.0	0.2	1.5	-2.0				
19	0.3	2.0	2.0	1.2	1.2	3.0	-0.8				3,10
20	1.0	0.4	0.8	-3.2	-0.2	2.0	-0.8				2,30
21	-0.8	4.8	3.0	0.6	0.2	3.3	-3.2				
22	0.4	4.4	4.6	1.0	1.3	5.7	-4.2				
23	2.6	4.0	2.1	1.6	2.2	4.4	-1.9				
24	2.6	3.8	4.8	3.1	2.9	5.2	-0.4				2,90
25	2.8	4.0	4.0	3.3	3.5	5.1	-0.4				
26	2.2	4.0	4.6	3.2	3.6	5.0	-1.8				
27	2.4	3.8	3.5	—	4.2	4.9	1.2				
28	-0.6	1.4	1.0	—	2.8	1.9	0.8				
29	-1.8	-0.7	0.3	2.6	0.2	0.6	-1. 4				
30	-2.9	-2.2	-0.3	-3.0	-0.3	-1.9	-4.9				
31	-3.6	-0.6	0.2	-0.5	-2.8	0.4	-3.7				
Medie	1.3	3.1	-3.5	2.2	2.4	4.4	-0.6				49.50

Media term. mens. 2.4 Mass. ass. 14.6 il dì 5 Min. ass. -5.0 il dì 16

Media dei max. 4.4 Media dei min. 0.6

Media temp. acqua mar. 0 Acqua evap. 0 Acqua cad. tot. 49.50

Dicembre **1890**

Giorni	Barometro a 0.°					Direzione del vento				Stato del mare
	6 a.	12 m.	3 pm.	9 pm.	Med. gior.	6 ant.	12 m.	3 pm.	9 pm.	Media
1	57.85	57.46	57.39	57.76	57.62	NNE	NNE	NNE	NO	
2	58.67	58.43	56.66	55.75	57.22	NE	NE	NE	ESE	
3	52.74	51.97	51.95	53.52	52.73	NE	ENE	ENE	NE	
4	53.43	52.80	52.40	52.31	53.14	N	N	S	SSO	
5	49.13	48.38	48.16	49.15	48.61	NE	ENE	SO	SSO	
6	52.37	53.87	54.27	52 82	53.52	NE	ENE	N	NE	
7	51.89	50.91	49.76	49.00	50.51	NNE	N	N	NNO	
8	48.32	49.64	49.87	51.05	49.63	NNE	NE	NNE	NNE	
9	51.64	51.90	51.98	53.85	52.74	NE	N	ENE	NE	
10	53.04	50.42	49.17	51.64	51.10	NE	NE	NE	E	
11	54.09	54.25	54.42	55.74	54.55	NE	NÉ	S	NO	
12	54.83	55.08	54.66	55.41	55.03	E	ENE	NE	ENE	
13	59.82	62.03	61.40	62.99	65.15	E	NE	NNE	NNO	
14	63.37	63.63	63.13	64.26	63.69	NNE	NNE	N	N	
15	64.55	65.65	63.85	65.20	64.77	NNE	N	ENE	NNE	
16	66.47	66.14	65.65	65.85	66.26	NNE	NE	NNE	NNO	
17	65.67	65.46	64.50	63.94	64.80	NNO	N	SO	ESE	
18	65.82	68.64	68.18	69.08	67.45	ENE	ESE	SSO	ENE	
19	69.57	70.43	70.29	71.17	70.37	NE	ESE	ENE	ESE	
20	71.44	71.71	70.08	66.14	69.60	NNE	E	SSO	SE	
21	65.04									
22	61.14									
23	59.60									
24	49.22									
25	44.14									
26	44.90									
27	50.56									
28	53.27									
29	51.14									
30	66.97									
31										
Medie										

Media bar. mens. Mass. il dì h. m.
Min. il dì h. p.

Venti predominanti Altezza della neve non fusa

Stato del mare media

Dicembre **1890**

Giorni	Stato del cielo					Elettricità dinamica atmosferica				
	6 ant.	12 m.	3 pm.	9 pm.	Media diur.	6 ant.	12 m.	3 pm.	9 pm.	Media diur.
1	10	10	10	10	10.00					
2	10	10	10	10	10.00					
3	10	9	2	0	5.16					
4	3	8	10	10	7.00					
5	4	7	2	0	3.16					
6	10	10	10	10	10.00					
7	9	0	0	0	1.66					
8	0	0	0	0	0.00					
9	0	0	0	0	0.00					
10	0	0	0	0	0.00					
11	0	0	2	2	1.83					
12	9	10	10	10	8.16					
13	0	0	0	0	0.00					
14	1	0	0	0	0.00					
15	1	0	0	0	0.16					
16	4	10	10	10	8.66					
17	10	10	10	10	10.00					
18	10	10	10	10	10.00					
19	10	10	10	10	10.00					
20	10	4	10	0	6.50					
21	9	9	10	0	6.66					
22	1	3	2	9	3.15					
23	10	10	10	10	9.20					
24	10	2	2	10	5.30					
25	7	1	4	4	3.00					
26	6	10	10	—	8.60					
27	11	4	2	—	6.42					
28	1	0	2	—	2.49					
29	7	4	1	0	9.40					
30	10	10	10	4	9.30					
31	3	10	10	10	9.30					
Medie	6.5	6.2	6.0	5.6	5.95					

Giorni sereni . . . . 11 — Numero dei giorni: 31
» nuvolosi. . . . 3 — con pioggia 4 - grandine 0 neve 2
» misti . . . . . 13 — » brina 4 - temporali 0 nebbia 3

Media mens. dello stato del cielo 5.95 Media mens dell'elettricità 0.00

Dicembre **1890**

Giorni	Tensione del vapore					Umidità relativa				
	6 ant.	12 m.	3 pm.	9 pm.	Media giorn.	6 a.	12 m.	3 pm.	9 pm.	Media giorn.
1	6.48	6.91	7.01	6.89	6.78	83	89	89	86	86.50
2	7.34	7.10	7.34	7.10	7.19	92	86	92	86	89 50
3	7.88	7.43	7.82	6.97	7.43	92	89	91	90	90.66
4	6.57	7.19	7.51	7.19	7.04	94	84	84	84	86.16
5	6 26	[illegible].81	7.73	6.98	7.10	80	74	77	83	81.16
6	6.29	6.57	7.40	5.98	6.52	94	83	84	79	85.50
7	5.25	6.58	5.25	4.50	4.89	84	65	71	74	73.66
8	4.31	4.40	4.77	4.82	4.51	77	69	72	80	74.33
9	3.77	3.70	9.86	4.02	3.84	74	63	63	80	70 00
10	3.55	3.55	3.57	4.02	3.63	80	65	61	80	70 33
11	3.68	3.81	3.77	3.97	3.73	81	67	63	74	71.66
12	3.37	3.53	3.42	3.28	3.61	80	67			69.33
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21	—	—								
22	—	—								
23	—	—								
24	—	4.50	4.22	4.28	4.00	—	74	65	73	70.66
25	4.06	3.98	4 50	4.50	4.22	72	66	74	80	71.80
26	4.23	4.50	4.93	—	4.53	79	74	77	—	77.20
27	4.44	4.11	4.28	—	4.12	75	67	73	—	72.80
28	—	—								
29	—	—								
30	—	—								
31	—	—						63	75	70.66
Medie	4.47	4.59	4.74	4.51	4.66	80.2	71.6	10.7	76.7	74.89

Media mensile 4.66 — Media mensile 74.89

ELENCO DEI LIBRI E DELLE OPERE PERIODICHE

pervenute al R. Istituto dal 5 agosto 1890 a tutto 22 febbraio 1891

L'asterisco * indica i libri e i periodici, che si ricevono in dono o in cambio.

(Sèguito della pag. CLXXIX del presente Tomo)

OPERE PERIODICHE

**Bulletin of the Museum of Comparative Zoölogy at Harvard College.* - Vol. XX, n. 2-5. - Cambridge, 1890.

A. Agassiz. On the Rate of Gvowth of Corals. — *W. B. Scott.* Preliminary Account of the Fossil Mammals from the White River and Loup Fork Formations, contained in the Museum of Comparative Zoology. P. II. Carnivora and Artiodactyla. — *H. F. Osborn.* Perissodactyla. — *C. W. Davenport.* Cristatella: The Origin and Development of the Individual in the Colony. — *G. H. Parker.* The Eyes in Blind Crayfishes.

**Id.* - Vol. XX, N. 6-7. - Cambridge, 1890.

A. Agassiz. Notice of Calamo crinus Diomedae, a new Stalked Crinoid from the Galapagos, dredged by the U. S. Fish Commission Steamer « Albatross » Lieut Comm. Z. L. Tanner, U. S. N. Commanding. — *A. P. Henchman.* The Origin and Development of the Central nervous System in Limans maximus.

**Bulletin of the Museum of Comparative Zoölogy at Harvard College.* - Vol XX, N. 8. - Cambridge, January 1891.

W. E. Ritter. The Parietal Eye in some Lizards from the Western United States.

**Id.* - Whole Series. - Vol. XVI, N. 9. - Cambridge, 1890.

J. H. Sears. On Keratophyre from Marblhead Neck, Massachusetts.

**Bulletin of the United States Geological Survey.* - N. 54-57. - Washington, 1889-90.

**Bulletin of the United States National Museum.* - N. 38. - Washington, 1890.

**Bullettino dell'Associazione agraria friulana di Udine.* - Vol. VII, n. 15-22 1890 e N. 1-4 1891.

**Bullettino della Società di scienze naturali ed economiche di Palermo.* - 1891, N. 1.

**Bullettino della Società entomologica italiana.* - Anno XXII, trimestri I-II. - Firenze, 1890.

C. Emery. Sulle formiche della Fauna neotropica. — *M. Bezzi.* Sopra alcuni insetti epizoi. — *E. Verson.* Di una serie di nuovi organi escretori scoperti nel filugello.

**Bullettino delle scienze mediche,* pubblicato per cura della Società medico-chirurgica e della scuola medica di Bologna. - Luglio 1890 - febbraio 1891.

**Bullettino mensile dell'Accademia Gioenia di scienze naturali in Catania etc.* - Nuova Serie. - Fasc. 14-17 - Aprile, 1890 - febb. 1891.

Buonarroti (*Il*) di Benvenuto Gasparoni, continuato per cura di Enrico Narducci. - Serie III, vol. IV, quad. 1-2. - Roma, 1890.

**Casopis pro Pestovani Mathematiky a Fysiky.* - R. XX, Cislo 1-2. - V Praze, 1890.

**Centralblatt für Physiologie etc.* - B. IV. N. 9-25. - Wien, 1890-91.

Chemisch-technisches Repertorium etc., herausgegeben von dott. E. Jacobsen. - 1889 - I Halbjahr, 2 h. - II. Halbjahr, h. 1. - Berlin, 1890.

**Circolo (Il) giuridico.* Rivista di legislazione e di giurisprudenza diretta dal prof. L. Sampolo. - Vol. XXI. N. 8-12 e Vol. XXII, n. 1. - Palermo, 1890 e 1891.

**Commentari* dell'Ateneo di Brescia per l'anno 1890.

**Compte rendu des travaux présentés a la 72 Session de la Société Helvetique des sciences naturelles réunie a Lugano les 9, 10 et 11 septembre 1889.* - Genéve, 1889.

**Comptes rendus hèbdomadaires des séances de l'Académie de sciences de l'Institut de France.* - T. 111, n. 6-26 e T. 112, n. 1-11. - Paris, 1890-91.

**Cosmos.* Comunicazioni sui progressi più recenti e notevoli della geografia e delle scienze affini, del prof. G. Cora. - Vol. X, fasc. 5-6. - Torino, maggio-giugno 1890.

Cosmos. Revue des sciences et de leurs applications. - 39 Année. - Nouvelle Série, n. 290-321. - Paris, 1890-91.

Cultura (La). Rivista di scienze, lettere ed arti, diretta da R. Bonghi. - Anno IX, n. 13-24. - Nuova Serie. Anno I, n. 1-8. - Milano 1890-91.

**Denkschriften der K. Akademie der Wissenschaften.* Philosophisch-Historische Classe, B. 37. - Mathematisch-Naturwissenschaftliche Classe B. 56 - Wien, 1889.

Miklosich. Die türkischen Elemente in den südost-und osteuropäischen Sprachen. — *Höfler.* Don Rodrigo de Borja (Pepst Alexander VI) und seine Söhne, Don Pedro Luis, erster, und Don Juan, Zweiter Herzog von Gandia aus dem Hause Borija. — *Bühler.* Ueber das Leben des Jaina Mönches Hemachandra, des Schülers des Devachandra ans der Vajrasakha. — *Müller.* Epigraphische Denkmäler aus Arabien. — *Wessely.* Die Pariser Papyri des Fundes von El. Faijum. — *Toldt.* Die Darmgekröse und Netze im gesetzmassigen und im gesetzwidrigen Zustand. — *Frh. Ettingshausen* und *Krasan.* Beiträge sur Erforschung der atavistischen Formen au lebeden Pflanzen und ihrer Beziehungen zu den Arten ihrer Gattung. — *Brauer* und *v. Bergenstamm.* Die Zweiflügler des kaiserlichen Museum Zu Wien. IV.

Economista (L') d' Italia. Rassegna settimanale ecc. - Anno XXIII. - n. 33-50 ed Indice. Anno XXIV, n. 1-10. - Roma, 1890-91.

**Elettricità (L').* Rivista settimanale illustrata. - Anno IX, n. 33-52. Anno, X, n. 5-8. - Milano, 1890-91.

**Ergebnisse der Meteorologischen Beobachtungen* in Jahre 1890, herausgegeben von dem K. Preussischen Meteorologischen Institut. - Berlin, 1890.

**Fontes rerum austriacarum.* - B. 45, h. 1. - Wien, 1890.

**Forhandlinger i Videnskabs-Selskabet i Christiania.* - Aar, 1889.

**Gazzetta chimica italiana.* - Anno XX, fasc. 9. - Palermo, 1890.

Oglialoro A. e *Forte O.* Sugli acidi cresolcinnamici e metacresolglicolico. — *Menotti Zenoni.* Azione del joduro di metile sulla furfurilammina — Sugli acidi piromucico e deidromucico. — *U. Schiff* e *A. Vanni.* Ricerche varie sulla benzidina. — *P. Marfori.* Ricerche sul guaiacolo. — *G. Ciamician* e *C. U. Zanetti.* — Sull' origine dell' idrossilammina sui pirroli. — *G. Ciamician* e *P. Silber.* Sull' analogia dell' apiolo col safrolo ed eugenolo — Sul safrolo e sull' eugenolo. — *A. Angeli.* Sui prodotti di condensazione dell' *oe* acetilpircolo col benzile — Sopra la dimetileti lendiammina, un nuovo isomero della putrescina. — *C. Zatti* e *A. Ferrantini.* Sui derivati acetilici dell' indolo. — Sull' azione del joduro di metile sull' idro-*oe*-metilindolo. — *G. Fabris.* Sul fluoruro croniico violetto.

**Gazzetta chimica italiana.* - Anno XX. - Fasc. 10-11. - Palermo, 1890.

F. Curatolo. Metilguanicile e trimetilguanicile. — *A. Purgotti.* Nitro ed ammidoderivati dell' ammide alfatoluica e loro costituzione. — *U. Antony* e *A. Lucchesi.* Sul solfuro aurico $Au^2 S^3$. — *D. Bizzarri.* Alcune notizie sul comportamento del cumarone. — *G. Trottarelli.* Analisi chimica dell'aerolite, caduto a Collescipoli presso Terni il 3 febbraio 1890. — *A. Piccini.* Azione dell' ammoniaca sulla soluzione di fluotitanato ammonico normale. — *F. Ciotto* e *P. Spica.* Sopra alcune osservazioni nel campo della chimica tossicologica. — *G. Oddo.* Sui diazocomposti della serie aromatica. — *G. Minunni* e *I. Caberti.* Nuovo modo di formazione dell' anidride benzoica. — *G. Minunni.* Sulla costituzione dei derivati ammidici dell'idrossilammina. — Sui composti sodici delle anilidi e delle ammine aromatiche. — *Paternò E.* e *Peratoner A.* Sul supposto isomero del bijoduro di acetilene. — *C. U. Zanetti.* Sull' azione dell' idrogeno nascente sulla β benzilmonossima. — *F. Garelli.* Sul comportamento di alcuni acidi chetonici della serie aromatica colla fenilidrazina e coll' idrossilammina. — *Zotti C.* e *Ferratini A.* Sul nitroso indolo. — Sintesi degli acidi indolcarbonici. — Sull' azione del joduro di metile sull' indolo. — *Oddo G.* e *Barabini E.* Sulla β-isoamilnaftalina.

**Gazzetta chimica italiana.* - Anno XX, fasc. 12. - Palermo, 1890.

A. Cossa. Sopra un nuovo isomero del sale verde del Magnus. — *A. Angeli.* Sui prodotti di condensazione del pirrilmetilchetone con l'etere ossalico. — *V. Oliveri* e *M. Spica.* Un metodo volumetrico per determinare la glicerina nei vini. — *A. Pezzolato.* Sul modo di determinare la nicotina in presenza dell'ammoniaca. — *G. Oddo.* Sul triazobenzolo.

**Id.* - Anno XXI, fasc. 1. - Palermo, 1891.

L. Pesci. Azione dell' anidride ftalica sopra l' amidoterebentene. — *M. Fileti.* Sulla parapropilisopropilbenzina. — Sulla paradipropilbenzina. — *Fileti M.* e *Crosa F.* Derivati dell' acido cuminico. — Sulla preparazione dell' acido bromidrico. — *Fileti M.* e *V. Amoretti.* Sull' acido isopropilfenilglicolico e suoi derivati. — *Fileti M.* e *Basso G.* Sugli acidi omocuminico e omotereftalico. — *G. Errera.* Acidi nitrocimensolfonici. — Azione del cloruro di cromile sul cimene. — Di alcuni chetoni. — Sulla sostituzione degli alogeni negli idrocarburi aromatici. — *E. Paternò* e *A. Peratoner.* Nuove esperienze crioscopiche.

**Id.* - Fasc. 2. - Palermo, 1891.

G. Minunni. Sulla costituzione delle ossime isomere. — Sul tiofene. — *G. Minunni* e *L. Caberti.* Sull' azione della fenilidrazina sulle benzaldossine. — *E. Paternò* e *A. Peratoner.* Sulla formola dell' acido fluoridrico. — *G. Ciamician* e *P. Silber.* Intorno alla costituzione dell' apiolo e dei suoi derivati. — *G. Bertoni.* Di una nuova serie di ossinitroderivati del trifenilmetano ed omologhi. — *G. De Varda* e *M. Zenoni.* Sui prodotti di condensazione dell' aldeide metanitrobenzoica col fenolo e la resorcina. — *G. De Varda.* Azione della luce sull' anetolo. — *R. Nasini* e *T. Costa.* Sopra un caso singolare nella rifrazione dei composti organici. — *G. A. Barbaglia* e *A. Marquardt.* Sull' azione dello solfo sulle aldeidi. — *G. Carrara.* Prime notizie sopra i principii immediati della scorza di Gonolobus Condurango. — *G. Lustig.* Sopra una sintesi dei mercaptani aromatici.

Gazzetta chimica italiana. - Anno XXI, fasc. 3. - Palermo, 1891.

Nasini R. e *Costa T.* Sul potere rifrangente di alcuni derivati della trietilsolfina. — *R. Nasini.* Sull' impiego della dispersione per riconoscere i derivati allilbenzolici da quelli propenilbenzolici. — *G. Ciamician* e *C. U. Zanetti.* Sull' azione dell' idrossilamina sui pirroli. — *Zanetti C. U.* Sulla sintesi del c-etilpirrolo. — *G. Mazzara* e *A. Leonardi.* Sul comportamento delle aldeidi rispetto agli ortoamidofenoli. — Sul metodo sperimentale di Ladenburg per distinguere le ortodiammine dai loro isomeri. — *P. Biginelli.* Acido saligeninossiacetico. — Azione del metilcloroformio sul fenol in presenza di KOH e NaOH.

Giornale della R. Accademia di medicina di Torino. - Giugno, 1890.

Mosso. Azione della cocaina sull' uomo, e critica sperimentale dei lavori pubblicati sul meccanismo d' azione della cocaina. — *Iemoli.* Voluminoso gozzo in ghiandola tiroidea accessoria. Asportazione. Resezione della carotide primitiva interna ed esterna. Guarigione. — *Gradenigo.* La conformazione del padiglione dell' orecchio nei normali, negli alienati e nei delinquenti. — *Salvioli.* Sulle cause della morte per scottatura. — *Vincenzi.* Ricerche sperimentali con un nuovo bacillo patogeno (bacillo opale agliaceo) e considerazioni sulla così detta «pseudo tubercolosi zoeleica». — *Sperino.* Sul midollo spinale di un vitello *dicephalus dipus dibrachius.* — *Bozzolo.* Sulla presenza del diplococco pneumonico nel latte di una donna affetta da pneumonite. — *Galli.* Un caso di osteotomia cuneiforme del collo del condilo, e dell' apofisi coronoide per serramento stabile dell' articolazione temporo-mascellare-sinistra. — *Bergesio.* Sulle operazioni di Lawson Tait. — *Perroncito.* Osservazioni sul tifo nei cavalli. — *Giacomini.* I cervelli dei microcefali.

Id. - Luglio-agosto 1890.

Bordoni, Uffreduzzi e *Ottolenghi.* Sul cosidetto *bacterium maydis* e sull' azione tossica della polenta da esso alterata. — *Gradenigo* e *Penzo.* Osservazioni batteriologiche sul contenuto della cavità timpanica nei cadaveri di neonati e bambini lattanti. — *Sperino.* Un caso di grave spostamento dei visceri addominali, osservato in una donna di 60 anni. — *Acconci.* Contributo allo studio dell' anatomia e fisiologia dell' utero gestante e partoriente. — *Lustig* e *Carle.* Sull' etiologia del gozzo endemico. — *Grandis.* Sull'azione fisiologica della gerontina. — *Grandis* e *Carbone.* Studi sulla reazione della sostanza amiloide. — *Carbone.* Contributo alla conoscenza chimica dei pigmenti dei melano-sarcomi. — Sulle nevrosi degli arti prodotte da iniezioni di caustici alcalini nelle arterie. — *Golgi.* Dimostrazione fotografica dello sviluppo dei parassiti della malaria (1.ª serie, febbre quartana).

Giornale della Reale Società italiana d' igiene. - Anno XII, n. 6-12. Anno XIII, n. 1-2. - Milano, 1890-91.

* *Giornale di erudizione.* Corrispondenza letteraria, artistica e scientifica raccolta da F. Orlando. - Vol. II, n. 21-24. Vol. III, n. 1-6. - Firenze, 1890-91.

* *Giornale di scienze naturali ed economiche,* pubblicato dalla Società di scienze naturali ed economiche di Palermo. - Vol. XX. - Anno 1890.

G. G. Gemmellaro. La fauna dei calcari con *fusulina* della valle di Fiume Sosio. — *T. Zona.* Osservazioni di stelle. — *A. Peratoner.* Le isomerie nello spazio. — *G. Rattone.* Sul Deciduoma. — *A. Riccò.* Riassunto delle osservazioni astrofisiche solari, eseguite nel R. Osservatorio di Palermo. — *L. De Blasi.* L' acqua potabile, come mezzo di trasmissione della febbre tifoidea. — *A. Venturi.* La deviazione locale in latitudine e longitudine dell' Osservatorio di Palermo. — *V. Cervello.* Su di una forma epatite mista periarterite e periangiocolite ascendenti.

**Giornale ed Atti della Società di acclimazione e di agricoltura in Sicilia e del Circolo enofilo Siciliano.* - Nuova serie, Anno XXX, fasc. 7-12. - Palermo, 1890.

**Globe (Le)* Journal géographique. Organe de la Société de géographie de Genève. - T. XXX. - V Série - T. II. - Bulletin. N. 1. - Novembre 1890-janvier 1891.

**Helios.* Abhandlungen und monatliche Mittheilungen aus dem Gesammtgebiete der Naturwissenschaften. Organ des Naturwissenschaftlichen Vereins des Regierungsbezirks Frankfurt, herausgegeben von Dr. E. Huth. - 8 Jahrg. n. 1-10. - Berlin, 1890-91.

**Jaarboek van de K. Akademie van Wetenschappen* gevestigd te Amsterdam, voor 1889.

**Jahrbuch der K. K. Geologischen Reichsanstalt.* - B. 40, h. 1-2. - Wien, 1890.

V. Uhlig. M. Neumayr. Sein und Wirken. — *J. Blaas.* Erläuterungen zur geologischen Karte der diluvialen Ablagerungen in der Umgebung von Innsbruck. — *H. Sjögren.* Ueber das diluviale aralo Kaspische Meer und die nordeuropäische Vereisung. — *F. v. Sandberger.* Ueber Steinkohlenformation und Rothliegendes im Schwarzwald und deren Floren. — *C. F. v. Camerlander.* Geologische Aufnahmen in den mährisch-schlesischen Sudeten. I. Die südöstlichen Ausläufer der mährischschlesischen Sudeten. — *J. Morgan Clements.* Die Gesteine des Duppauer Gebirges in Nord-Böhmen. — *C. v. John* und *H. B. v. Foullon.* Chemische Untersuchung der vier Trinkquellen von Luhatschowitz in Mähren. — *E. Jüssen.* Beiträge zur Kenntniss der Klausschichten in den Nordalpen. — *M. Draghicénu.* Erläuterungen zur geologischen Uebersichtskarte des Königreiches Rumänien. — *H. B. v. Foullon.* Ueber die Darstellung und die Krystallform einiger Calciumchromate.

***Jahrbuch des Ungarischen Karpathen-Vereines.* - XVII Jahrg. - Iglo, 1890.

***Jahrbuch über die Fortschritte der Mathematik, begründet* von C. Ohrtmann. - Band XIX, h. 3. - Band XX, h. 1-2. - Berlin, 1890-91.

***Jahrbücher der K. K. Central Anstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus.* - Officielle Publication. - Jahrg. 1888. - Neue Folge, B. 25. - Wien, 1889.

***Jahrbücher des Vereins von Alterthumsfreunden im Rheinland.* - H. 65. - Register zu dem Jahrbüchern 1-60. - Bonn, 1879.

***Jahrbücher des Vereins von Alterthumsfreunde im Rheinlande.* - H. 89. - Bonn, 1890.

***Jahresbericht der K. Böhm. Gesellschaft der Wissenschaften für das Jahr 1889.* - Prag, 1890.

***Jahres-Bericht* (67) *der Schesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur 1889.* - Breslau, 1890.

** *Jahres - Bericht der Naturforschenden Gesellschaft Graubündes.* - Neue Folge. - XXXIII. - Jahrg, 1888-89. - Chur, 1890.

***Jahresbericht* (38-39) *der Naturhistorischen Gesellschaft zu Hannover für die Geschäftsjahre* 1887-89. - Hannover, 1890.

***Jahresbericht der Naturhistorischen Gesellschaft* zu Nürnberg, 1889.

J. Biehringer. Ueber den Para-Nitro-alpha-Metil-Zimmtaldehyd. — *H. Stockmeyer.* Ueber Aluminium-und Siliciumlegierungen. — *E. Spiess.* Naturhistorische Bestrebungen Nürnbergs im XVII

und XVIII Jahrhundert. Leben und Werke ihrer Beschützer und Vertreter.

Jahresbericht über die Fortschritte der Chemie und verwandter Theile anderer Wissenschaften. Begründet von J. Liebig und H. Kopp. Herausgegeben von F. Fittica. - für 1887.

Journal d'agriculture pratique. - Paris, 1890, n. 33-52. - 1891, n. 1-11.

Journal de l'anatomie et de la physiologie normales et pathologiques de l'homme et des animaux, fondé par Ch. Robin. - Paris, juillet-decembre 1890.

Duval. La Placenta des Rongeurs. — *E. Laguesse.* Sur le développement de la Rate chez les poissons. — *Trolard.* De quelques particularités de la dure-mère. — De l'appareil veineux des Artéres encéphaliques. — *N. Gréahant.* Myographe dynamométrique. — *Huet.* Corps étranger d'origine animale chez le Pithon de Seba. — *Cazin.* Contribution à l'étude des dégénérescences cellulaires. — *A. H. Pilliet.* Sur les corpuscules neuro-musculaires à gaines paciniennes. — *G. Pouchet.* Rapport au Ministre de l'instruction publique sur le fonctionnement du Laboratoire de Concarneau en 1889 et sur la sardine.

Id. - Paris, janvier-février 1891.

A. Segond. Généalogie abstraite des Arthropodes. — *M. Duval.* Le placenta des rongeurs. — *Fabre-Domergue.* Étude sur le Trachelius ovum.

**Journal de médicine, de chirurgie et de pharmacologie.* - Bruxelles, 1890, n. 5-24. - 1891, n. 1-8.

Journal de micrographie. - Paris, 1890, n. 7-12. - 1891, n. 1-3.

**Journal de la Société physico-chimique russe.* - St. Pétersbourg, 1890, n. 6-9. - 1891, n. 1.

Journal de pharmacie et de chimie. - T. XXII, n. 4-12 et T. XXIII, n. 1-6. - Paris, 1890-91.

Journal des économistes. - Revue mensuelle de la science économique et de la statistique. - Paris, aout 1890.

G. du Puynode. Les revendications ouvrières. — *G. de Molinari.* Notions fondamentales. Objet et limites de l'économie politique; ses rapports avec la morale. — *Rouxel.* Revue critique des publications économiques en langue française. — *Combes de Lestrade.* La Banque de Naples, son histoire et son organisation. — *E. Fournier de Flaix.* La crise politique et financiére dans la republique Argentine. — Le meeting annuel du Cobden-Club. — *F. Passy.* Le Congrés de la paix et la conférence parlamentaire. — *A. Hazeland.* Les projets de loi relatif a la réglementation du travail.

Id. - Paris, septembre 1890.

A. Liesse. Les travaux législatifs de la Chambre des Députés (1889-90). — *Ch. Parmentier.* Les frais de vente judiciaire et la venalité des offices. — *A. Carlier.* L'établissement de la propriété du sol chez les Indiens des États-Unis. — *J. Lefort.* Revue de l'Académie des sciences morales et politiques. — *E. Brelay.* Les accidents du travail et de l'industrie. — *G. François.* Les Banques d'émission suisses en 1890. — *P. G. H. Linekens.* Une conclusion hasardée. — La telégraphie a bon marché. — *A. Raffalovich.* Correspondance d'Alemagne. — *V. Pareto.* Lettre d'Italie.

Id. - Paris, octobre 1890.

L. Renard. La question de Terre-Neuve dans ses rapports avec l'industrie morutiere et l'inscription maritime. — *E. Jamais.* L'impot foncier et les droits de mutation a titre onereux sur les immeubles. — *M. Block.* Revue des principales publications

économiques de l'étranger. — *D. Bellet.* La naissance d'un port de commerce. — La Pallice. — *D.r Meyners d' Estrey.* Le socialisme en Chine. — *C. Benoist.* Le Congrés de Liége et le Catholicisme social. — *E. Tromblay.* Lettre du Canada.

Journal des économistes. - Revue mensuelle de la science économique et de la statistique. - Paris, novembre-decembre 1890.

L. Theureau. La question des casiers judiciaires. — *F. Bernard.* Cadastre ou livre foncier. — *M. Block.* Aphorisme économiques et moraux — *M. Rouxel.* Revue critique des publications économiques en langue française. — *G. Schelle.* L' Abbé Morellet.

Id. - Paris, janvier 1891.

G. de Molinari. 1890. — *A. Raffalovich.* Les marchés financiers en 1890. — *Beaurin-Gressier.* De la nature de l' État. — *E. Ratoin.* L' épargne française et les chemins de fer de l'Espagne. — *M. Block.* Revue des principales publications économiques de l' étranger. — *D. Bellet.* Le régime de la navigation intérieure en France, en Allemagne et en Angleterre. — *G. Francois.* Les Banques d' émission au Japon. — *F. Passy.* Le chat-huant économiste. — Grande découverte économique et politique. Le phonographe électoral.

Id. - Paris, février 1891.

Courcelle-Seneuil. Un livre a faire : L' anti-protectionniste. — *A. Courtois.* Le renouvellement du privilége de la Banque de France. — *M. Block.* Aphorismes économiques et moraux. — *Rouxel.* Revue critique des publications économiques en langue française. — *Meyners d' Estrey.* Arabes et Kabyles. L' occupation du Sahara. — *E. Tremblay.* Lettre du Canada. Les traités de commerce et la situation coloniale.

Id. - Paris, mars 1891.

Roger de Fontenay. Un paradoxe historique de Karl Marx. — *Ch.*

Parmentier. Les impots sur les Congrègations religieuses et le droit commun. — *A. Courtois.* Renouvellement du privilége de la Banque de France. — *J. Lefort.* Revue de l' Académie des sciences morales et politiques. — *M. H. C.* Le régime monétaire de la Banque d' Angleterre. — Un discours de M. Goschen a la Chambre de Commerce de Leeds. — *J. Le Roy.* Le Banditisme Algérien. — *L. Roquet.* Les corporations artistiques et la gestion des théatres nationaux subventionnés. — *V. Pareto.* Lettre d' Italie.

London (The), Edinburgh and Dublin Philosophical Magazine and Journal of Science. - Vol. 30, n. 184. - London, september 1890.

J. A. Ewing. Contributions to the Molecular Theory of Induced Magnetism. — *J. Perry.* A Formula for Calculating approximately the Self-induction of a Coil. — *G. Gore.* The Changes of Property of Amalgams by Repeated Fusion. — *Oliver Lodge.* On the Electrostatic Force between Conductors conveying Steady or Transient Currents. — *C. G. Knott.* The Interactions of Circular and Longitudinal Magnetizations. — *C. V. Boys.* On Photographs of Rapidly Moving. Objects, and on the Oscillating Electric Spark. — *S. P. Langley* and *F. V. Very.* On the Cheapest Form of Light, from Studies at the Allegheny Observatory.

Id. - Vol. 30, n. 185. - October 1890.

Rayleigh. On the Theory of Surface Forces. — *S. H. Burbury.* On some Problems in the Kinetic Theory of Gases. — *W. Sutherland.* A New Periodic Property of the Elements. — *J. Trowbridge* and *W. C. Sabine.* Electrical Oscillations in Air. — *H. E. J. G. Du Bois.* On Magnetic Circuits. — *C. Barus.* The Isometrics of Liquid Matter.

Id. - Vol. 30, n. 186. - November 1890.

H. E. J. G. Du Bois and *H. Rubens.* On Refraction and Dispersion in certain Metals. — *J. Joly.* On a Method of Determining the

Absolute Density of a Gas. — *Rayleigh.* On the Tension of Water Surfaces, Clean and Contamined, investigated by the Method of Ripples. — *Spencer Umfreville Pickering.* The Expansion of Water and other Liquids. — *Orme Masson.* On the Relation between the Bolling-Points, Molecular Volumes, and Chemical Characters of Liquids. — *Sydney Young.* On the Relation between the Boiling-points, Molecular Volumes, and Chemical Characters of Liquids. — *J. Bridge.* On the Measurement of Astigmatism and some other Ocular Defects. — *W. J. Cooper.* Notes on Hydrogen Gas.

London (The), Edinburgh and Dublin Philosophical Magazine and Journal of Science. - Vol. 30, 187. - London, december 1890.

Andrew Gray. On the Dynamical Theory of Electromagnetic Action. — *Rayleigh.* On the Theory of Surface Forces. — *G. H. Bryan.* On the Deformation of Twisted Strips. — *J. Trowbridge.* Motion of Atoms in Electric Discharges. — *G. Gore.* The Greater Influence of First Quantities of Electrolytes on Volta-Electromotive Force. — *A. Gray.* On the Magneto-Optical Generation of Electricity. — *Werner v. Siemens.* On the General System of Winds on the Eart.

Id. - Vol. 31, n. 188. - January 1891.

J. H. Gladstone and *G. Gladstone.* The Refraction and Dispersion of Fluorbenze and allied compounds. — *C. Barus.* The Chemical Equilibrium of Solids, in its Relations to Pressure and to Temperature. — *W. Ellis.* On the Diurnal Variations of Magnetic Elements, as depending on the Method of Tabulation. — *J. H. Gladstone* and *W. Hibbert.* Additional Notes on Secondary Batteries. — *C. V. Boys* and *A. E. Briscoe.* On the Measurement of Electromagnetic Radiation. — *F. J. Smith.* The Measurement of the Time of the Fall of Magnetization in a Magnetized Iron Cylinder.

Id. - Vol. 31, n. 189. - February 1891.

A. Schuster. The Elementary Treatment of Problems on the Diffraction of Light. — *Rayleigh.* On Pin-hole Photography. —

S. Tolver Preston. The Problem of the Behaviour of the Magnetic Field about a Revolving Magnet. — *J. Swinburne.* Alternate Current-Condensers. — *H. M. Vernon.* On the so-called Meta-Elements. — *S. P. Thompson.* On the Use of Fluor-Spaz in Optical Instruments. — *E. L. Nichols.* On the Alternating Electric Arc between a Ball and Point. — *J. J. Thomson.* Conductivity of Hot Gases. — *Shelford Bidwell.* A Lecture Experiment illustrating the Effect of Heat upon the Magnetic Susceptibility of Nickel.

London (The), Edinburgh and Dublin Philosophical Magazine and Journal of Science. - Vol. 31, n. 190. - March 1891.

J. J. Thomson. On the Illustration of the Properties of the Electric Field by Means of Tubes of Electrostatic Induction. — *E. Lecher.* On the Measurement of Dielectric Constants by means of Hertz Oscillations. — *H. Lamb.* On the Flexure of a Flat Elastic Spring. — *E. B. Rosa.* Specific Inductive Capacity of Electrolytes. — *G. M. Minchin.* Experiments in Photoelectricity. — *M. Carey Lea.* On Gold-coloured Allotropic Silver. — *Shelford Bidwell.* Some Experiments with Selenium Cells. — *A. A. Michelson.* Visibility of Interference. — Fringes in the Focus of a Telescope. — *J. Mc. Cowan* On the Heating of Conductors by Electric Currents, and on the Electric Distribution in Conductors so heated. — *A. Schuster.* The Influence of the Bending of Magnetic Needles on the apparent Magnetic Dipp.

**Lumière (La) électrique.* - Journal universel d'électricité. - T. 38, n. 33-52, T. 39, n. 1-12. - Paris, 1890-91.

**Magnetische und Meteorologische Beobachtungen an der K. K. Sternwarte zu Prag im Jahre 1889.* - 50 Jahrg. - Prag, 1890.

Mathematische Annalen, v. F. A. Clebsch. - B. 37, 1 heft. - Leipzig, 1890.

A. Capelli. Sur les Opérations dans la théorie des formes algébriques. — *A. Pringsheim*. Zur Theorie der Dirichlet' schen Reihen. — *A. v. Braunmühl*. Ueber Gruppen von p-reihigen Charakteristiken, die aus n-teln ganzer Zahlen gebildet sind und die Relationen Zugehöriger Thetafunctionen n-ter Ordnung. — *R. Schumacher*. Classification der algebraischen Strahlensysteme. — *E. Waelsch*. Zur Invarianten theorie der Liniengeometrie.

Id. - B. 37, h. 2. - Leipzig, 1890.

W. Hess. Ueber die Euler' schen Bewegungsgleichungen und über eine neue particuläre Lösung des Problems der Bewegung eines starren Körpers um einen festen Punkt. — *G. Peano*. Démonstration de l' intégrabilité des équations differentielles ordinaires. — *Ed. Wiltheiss*. Eine besondere Art von Covarianten bilden der Operation. — *W. Dyck*. Beiträge zur Analysis situs. II Aufsatz. Mannigfaltigkeiten von n-Dimensionen. — *J. Kürschak*. Ueber partielle Differentialgleichunger Zweiter Ordnung, mit gleichen Charakteristiken.

Id. - B. 37, h. 3. - Leipzig, 1890.

L. Stickelberger. Ueber eine Verallgemeinerung der Kreistheilung. — *L. Kiepert*. Ueber gewisse Vereinfachungen der Transformationsgleichungen in der Theorie der elliptischen Functionen. — *A. Mayer*. Zur Theorie der wollständigen Lösungen der Differentialgleichungen erster Ordnung Zwischen zwei Variabeln. — *H. Weber*. Zur Theorie der Bessel' schen Functionen. — *M. Noether*. Zur Theorie der Abel'schen Differentialansdrücke und Functionen. — *H. G. Zeuthen*. Sur la révision de la théorie des caracteristiques de M. Study.

Id. - B. 37, h. 4. - Leipzig, 1890.

M. Noether. Zur Theorie der Abel' schen Differentialausdrücke und Functionen. — *L. Pochhammer*. Ueber eine Classe von Inte-

gralen mit geschlossener Integrationscurve. — Ueber die Tissot' sche Differentialgleichung. — *F. Klein.* Zur Nicht-Euklidischen Geometrie. — Ueber die Nullstellen der hypergeometrische Reihe. — *A. Pringsheim.* Zur Theorie der bestimmten Integrale und der unendlichen Reihe.

Mathematische Annalen, v. F. A. Clebsch. - B. 38, h. 1. - Leipzig, 1891.

Ed. Wiltheiss. Die partiellen Differentialgleichungen der Abel'schen Thetafunctionen dreier Argumente. — *M. Pasch.* Ueber bilineare Formen und deren geometrische Anwendung. — *R. Fricke.* Ueber eine besondere Classe discontinuirlicher Gruppen reeler Substitutionen. — *P. A. Nekrassoff.* Ueber den Fuchs' schen Grenzkreis. — *F. Junker.* Die Relationen welche zwischen den elementaren symmetrischen Functionem bestehen. — *D. Hilbert.* Ueber die reellen Züge algebraischer Curven. — *G. Pick.* Ueber eine Normalform gewisser Differentialgleichungen Zweiter und dritter Ordnung. — *F. Klein.* Ueber Normirung der linearen Differential gleichungen Zweiter Ordnung. — *A. Pringsheim.* Ueber analytische Darstellung unendlicher Reihen, die durch Gliederinversionen aus einer gegebenen hervorgehen.

**Mémoires couronnés et autres Mémoires,* publiés par l'Académie R. de médecine de Belgique. - T. X, 2 fasc. - Bruxelles, 1890.

Hobart Amory Hare. La pathogénie et la thérapeutique de l'épilepsie.

**Mémoires de l'Académie Imp. des sciences de St. Pétersbourg.* - T. 37, n. 6-7 - 1890.

H. Wild. Nadel. Inclinatorium modificirter Construction. — *Dm. Iwanowsky* u. *W. Poloftzoff.* Die Pockenkrankheit der Tabakspflanze.

**Mémoires de l'Académie R. de Copenhague.* - Cl. des sciences. Vol. VI, n. 3; Vol. VII, n. 1-3. - Classe des Lettres. Vol. I, n. 1. - 1890.

H. J. Hansen. Cirolanidae et familiae nonnullae propinquae Musei Hauniensis. — *J. P. Gram.* Studier over nogle numeriske Funktioner. — *K. Prytz.* Methoder til Korte Tiders, saerlig Rotationstiders Udmaaling. — *V. Thomsen.* Beröringer mellem de finske og de baltiske (litanisk-lettiske) Sprog.

**Mémoires de la Société des Naturalistes de Kiew.* - T. X, liv. 1-3. - Kiew, 1890.

**Memoirs and Proceedings of the Manchester Literary et Philosophical Society.* - III vol., Fourth Series. - Vol. IV, n. 1-2 - 1890-91.

**Memoirs of the Boston Society of Natural History.* - Vol. IV, n. 7-9. 1890.

K. Miyabe. The Fiora of the Kurile Islands. — *R. Tracy Iackson.* Phylogeny of the Pelecypoda, the Aviculi dae and their Allies. — *S. H. Scudder.* New Types of Cockroaches from the Carboniferous Deposits of the United States. — New Carboniferous Myriapoda from Illinois. — Illustrations of the Carboniferous Arachnida of North America, of the Orders Anthracomarti and Pedipalpi. — The Insects of the Triassic Beds at Fairplay, Colorado.

**Memorias de la Sociedad Cientifica* « Antonio Alzate ». - T. III - Cuad. n. 9-12; T. IV, Cuad. 3-4. - Mexico, marzo-octubre 1890.

**Memorie del Reale Istituto lombardo di scienze e lettere.* - Classe di lettere e scienze storiche e morali. - Vol. XVIII, della serie III, fasc. 2. - Milano, 1890.

C. Cantù. La nuova facciata del Duomo. — *A. De Viti De Marco.* Le teorie economiche di Ant.° Serra. — *C. Ferrini.* Sulle fonti delle istituzioni di Giuliano.

**Memorie della R. Accademia delle Scienze dell'Istituto di Bologna.* - Serie IV, Tomo VIII, fasc. 2-4; IX. 1-4; X. 1-2. - Bologna, 1887-90.

**Memorie della Reale Accademia delle scienze di Torino.* - Serie II, T. 40. - Torino, 1890.

L. Camerano. I primi momenti della evoluzione dei Gordii. — *A. Battelli.* Sulle proprietà termiche dei vapori. — *T. Salvadori.* Aggiunte alla Ornitologia della Papuasia e delle Molucche. — *L. Bellardi.* I Molluschi dei terreni terziarii del Piemonte e della Liguria. — *G. Loria.* Il periodo aureo della geometria greca. — *C. Guidi.* Sulla teoria della trave continua. — *C. Merkel.* Il Piemonte e Carlo I d' Angiò prima del 1259. — Carlo I d' Angiò prima della sua dominazione in Piemonte. — *F. Rossi.* Trascrizione, con traduzione italiana, dal copto di due Omelie di S. Gio. Grisostomo, con alcuni capitoli dei Proverbi di Salomone, e frammenti varj di due esegesi sul giorno natalizio del Nostro Signore Gesù Cristo. — *C. Negroni.* Sul testo della Divina Commedia. — *E. Pais.* Intorno al tempo ed al luogo, in cui Strabone compose la Geografia storica.

**Memorie della Regia Accademia di scienze, lettere ed arti in Modena.* - Serie II, vol. VII. - 1890.

D. Ragona. Rivista Meteorica della provincia di Modena per l'anno 1888. — Pressione atmosferica ridotta al medio livello del mare in Modena. — *U. Conti.* La recidiva e il progetto Zanardelli. Memoria premiata. — *A. Cuoghi-Costantini.* Ricerche elettrolitiche. — *D. Valeri.* Un teorema sulle coniche. — *F. Nicoli.* Interpretazione geometrica del campo delle soluzioni di una equazione lineare a quattro variabili. — Intorno agli elementi uniti di due forme geometriche collineari. — *D. Bessi.* Sull' integrazióne dell' equazione differenziale lineare omogenea del 2.° e 3.° ordine, quando sia conosciuta una funzione intera del 2.° grado a coefficienti costanti di due dei suoi integrali fondamentali. — *L. Salimbeni.* Prodromo di uno studio da imprimersi sui lavori scientifici di L. Spallanzani ecc. — *L. Griffini* e *G. Vassale.* Sulla riproduzione della mucosa gastrica. Studio sperimentale. — *A. Balletti.* L'economia politica nelle Accademie e nei Congressi degli scienziati (1750-1850). Memoria premiata. — *G. Camus.* Alcuni frammenti, in antico dialetto piccardo, dell' Etica di Aristotele compendiata da B.

Latini. — *P. Bortolotti.* Relazione sugli Atti accademici dell' anno 1888-89.

**Memorie descrittive della Carta geologica d' Italia, del R. Ufficio Geologico.* - Vol. V. - Descrizione geologico-mineraria della zona argentifera del *Sarrabus* (Sardegna) di C. De Castro. Testo e Carta. - Roma, 1890.

**Ministero delle Finanze.* - Direzione generale delle gabelle. - Statistica del commercio speciale di importazione e di esportazione. - Roma, dal 1.° gennaio al 31 dicembre 1890 e dal 1.° al 31 gennaio 1891.

**Mittheilungen der K. K. Geographischen Gesellschaft in Wien.* - B. 33 (der neuen Folgen 23). - Wien, 1890.

**Mittheilungen der Naturforschenden Gesellschaft in Bern aus dem Jahre 1889.* - N. 1215-1243. - Bern, 1890.

**Mittheilungen des historischen Vereines für Steiermark.* - XXXVIII heft. - Graz, 1890.

**Mittheilungen des Naturwissenschaftlich.* - Jahrgang 1889. - Graz, 1890.

L. v. Graff. Enantia spinifera, der Repräsentant einer neuen Polycladen-Familie. — *K. A. Penecke.* Vom Hochlantsch. — *V. v. Tschusi.* Das Steppenhuhn *(Syrrhaptes paradoxus,* Pall) in Osterreich-Ungarn. — *C. Doelter.* Neue Arbeiten über Mineral-Synthese. — *E. Hatle.* IV Beitrag Zur Mineralogischen Topographie der Steiermark. — *E. Hoffer.* Skizzen aus dem Leben unserer heimischen Ameisen. — *A. F. Reibenschuh.* Die Mineralquelle in Hengsberg bei Preding. — Die Eisenquelle in Schwanberg.

**Monumenta spectantia historiam Slavorum meridionalium.* - Vol. XX. - Acta historiam confinii militaris

Croatici illustrantia. - T. III ab anno 1693-1790 et in suppl. ab anno 1531-1730. - Zagabriae, 1889.

**Navigazione e commercio di Venezia nell'anno 1889.* - (XXIX) della locale Camera di Commercio. - Venezia, 1890.

**Neue Denkschriften der allgemeinen Schweizerischen Gesellschaft für die gesammten Naturwissenschaften, de la Société Helvétique des sciences naturelles.* - Band XXXII, Abth. 1. - Basel, Genéve et Lyon, 1890.

Ed. Fischer. Untersuchungen zur vergleichenden Entwicklungsgeschichte und Systematik der Phalloideen. — *C. Cramer.* Ueber die verticillirten Siphoneen besonders Neomeris und Bornetella.

**Notarisia.* Commentarium phycologicum. - Rivista bimestrale consacrata allo studio delle alghe ecc. - Redattore dott. D. Levi-Morenos. - Anno V, n. 20-21. - Venezia, 31 agosto-31 ottobre 1890.

Notarisia (*La nuova*). Rassegna trimestrale consacrata allo studio delle alghe. - Redattore e proprietario G. B. De Toni. - Serie II. - Padova, 26 ottobre 1890-marzo 1891.

**Nuovo* (*Il*) *Risorgimento.* Rivista di filosofia, scienze, lettere, educazione e studi sociali. - Vol. I, fasc. 1-9. - Torino, 1890-91.

**Oversigt* over det Kongelige Danske Videnskabernes Selskabs Forhandlinger og dets Medlemmers Arbejder. - Kobenhavn, 1890, n. 2.

**Oversigt* over Videnskabs-Selskabets Mader i 1889. - Christiania, 1890.

**Picentino* (*Il*). Giornale della R. Società economica ed organo del Comizio agrario di Salerno. - Luglio-dicembre 1890 e gennaio-febbraio 1891.

**Polesine* (*Il*) *agricolo*. Bollettino degli interessi agrari della provincia di Rovigo. - Anno IV, n. 1-12. - 1890-91.

**Politecnico* (*Il*). Giornale dell' ingegnere architetto civile ed industriale. - Milano, giugno-dicembre 1890.

**Polybiblion*. Revue bibliographique universelle.
Partie littéraire. - Paris, aout-decembre 1890.
Partie technique, januier-mars, 1891.

**Proceedings and Transactions of the Nova Scotian Institute of Natural Science, of Halifax*. - Vol. V-VI, 1878-86.

**Proceedings and Transactions of the Royal Society of Canada for the Year 1889*. - Vol. VII. - Montreal, 1890.

H. R. Casgrain. Montcalm peint par lui-même d'après des pièces inédites. — *B. Sulte*. Le Golfe Saint-Laurent (1625-1632). — *J. M. Le Moine*. Parallèle historique entre le comte de la Galissonerie (1747-9). — *Faucher de Saint Maurice*. Maximilien, voyageur, écrivain, critique d' art, poéte, marin, observateur, philosophe, bibliophile et chrétien. — *J. G. Bourinot*. The Study of Political Science in Canadian Universities. — *F. Ganong*. The Cartography of the Gulf of St. Lawrence, from Cartier to Champlain. — *D. Wilson*. Trade and Commerce in the Stone Age. — *Sandford Fleming*. Expedition to the Pacific. — A Problem in Political Science. — *H. T. Bovey*. The Maximum Shear and Bending Moment produced by a Live Load at different points of Horizontal Girder AB of span 1. — *J. Loudon*. Notes on Mathematical Physics. — A National Standard of Pitch. — *E. J. Chapman*. On some Unexplained Anomalies in the Flame Reactions of certain Minerals and

Chemical Bodies. — Some Remarks on the Classification of Tribolites, as influenced by Stratigraphical Relations: with Outline of a New Grouping of these Forms. — *N. F. Dupuis.* Cruces mathematicae. — Computation of Occultation and Eclipses for a given locality by Graphic Construction. — *J. G. Mac Gregor.* On the Variation of the Density with the Concentration of Weak Aqueous Solutions of Certain Saltz. — *G. C. Hoffmann.* On the Hygroscopicity of certain Canadian fossil Fuels. — Annotated List of Minerals Occurring in Canada. — *L. W. Bailey.* On the Progress of Geological Investigation in New Brunswick. — On some Relations between the Geology of Eastern Maine and New Brunswick. — *D. P. Penhallow.* Notes on Devonian Plants. — *J. W. Dawson.* On New Species of Fossil Sponges from the Siluro-Cambrian at Little Metis on the Lower St. Laurence. — On Fossil Plants collected by M.r R. A. Mc Connel, on Mackenzie River, and by Mr. T. C. Weston, on Bow River. — *J. F. Whiteaves.* Descriptions of eight New Species of Fossils from the Cambro-Silurian Rocks of Manitoba. — *A. H. Mackay.* Fresh-water Sponges of Canada and Newfoundland. — *A. P. Coleman.* Notes on the Geography and Geology of the Big Bend of the Columbia. — *W. Saunders.* The Yeld of Spring Wheat, Barley and Oats, grown as Single Plants. — *J. W. Spencer.* The Iroquois Beach: a Chapter in the Geological History of Lake Ontario. — *G. F Matthew.* On Cambrian Organisms in Acadia.

**Proceedings of the Accademy of Natural sciences of Philadelphia.* - Par I, January-March 1890.

**Proceedings of the American Academy of arts and sciences.* - New Series, Vol. XVI, (Whole Series, Vol. XXIV.) - Boston, may 1888-may 1889.

**Proceedings of the American Philosophical Society.* - Vol. XXVIII, 131-133. - Philadelphia, 1889-90.

**Proceedings of the Boston Society of Natural History*. - Vol. 24, p. 3-4 - May 1889-april 1890.

**Proceedings of the California Academy of Sciences*. - Second Series. - Vol. II, 1889. - San Francisco, 1890.

**Proceedings of the London Mathematical Society*. - N. 381-398. - 1890.

**Proceedings of the Royal Society*. - V. 48-49, n. 293-297. - London, 1890 91.

**Proceedings of the United States National Museum*. - Vol. XII, 1889. - Washington, 1890.

**Pubblicazioni* del R. Istituto di studi superiori pratici e di perfezionamento in Firenze. - Sezione di scienze fisiche e naturali. - 1890-91.

G. Ristori. Sopra i resti di un coccodrillo scoperti nelle ligniti mioceniche di Montebamboli (Maremma toscana). Nota paleontologica.

Sezione di filosofia e filologia.

C. Martinati. Notizie storico-biografiche intorno al Conte Baldassare Castiglione con documenti inediti. Studio. — *C. Puini*. Le origini della civiltà, secondo la tradizione e la storia dell' estremo Oriente ecc.

Sezione di medicina e di chirurgia.

G. Pellizzari. Archivio di anatomia normale e patologia, da lui diretto.

**Pubblicazioni del Reale Osservatorio di Brera in Milano*. - N. 37. - Milano, 1891.

E. Pini. Andamento annuale e diurno della pioggia nel clima di Milano.

**Rad Jugoslavenske Akademije Znanosti i Umjetnosti*. Kn. C-CI. - U Zagrebu, 1890.

**Rapporto annuale dell'Osservatorio Marittimo di Trieste ecc.*, per F. Osnaghi ed E. Mazelle. - Vol. IV. - Trieste, 1890.

**Rassegna (Nuova)* di viticoltura ed enologia della Scuola di Conegliano. - Anno IV, n. 15-23. Anno V, n. 1-5. - Conegliano, 1890-91.

**Rassegna statistica trimestrale del Comune di Venezia.* - Anno XIX, trimestri I-II. - 1890.

**Records* of the Geological Survey of India. - Vol. 23, p. 3-4. - Calcutta, 1890.

**Rendiconti* del Circolo Matematico di Palermo. - Tomo IV, fasc. 5 - settembre-ottobre 1890.

**Rendiconti* del R. Istituto lombardo di scienze e lettere. - Serie II, vol. 23, fasc. 14. - Milano, 1890.

Vignoli. Della genesi delle notizie sensate. — *Lattes.* VII per F. — *Mazzotto.* Sui crioidrati delle miscele saline con modificazione al termometro ad aria. — *Scarenzio.* La superiorità del processo del prof. Ruggi nella operazione dell' extrofia della vescica. — *Sormani.* Il jodoformio e la profilassi del tetano.

**Idem.* Serie II, Vol. 23, fasc. 15-17. - Milano, 1890.

R. Ferrini. Sulle dinamo compensate. — *Verga.* Il bilancio della pazzia in Italia. — *Raggi.* Riflessi dolorosi di origine psichica negli alienati. — *Bertoni.* Di una serie di nuovi ossinitoderivati del trifenilmetano ed omologhi. — *Corradi.* Il perchè della prigionia di Torquato Tasso (1579-1586): complemento allo studio delle infermità di esso. — *L. Maggi.* Intorno al canale cranio-faringeo in alcuni rosicanti. — *Lattes.* Altre osservazioni intorno al VII. — *Sangalli.* Fatti di straordinaria attività morbosa delle membrane fibro-tendinee del corpo umano. — *Fiorani.* Contribuzione alla eziologia delle dita a scatto. — *Taramelli.* La carta geologica della Lombardia. — *Oehl.*

Eccitazione dei nervi per derivazione di correnti voltaiche ed indotte.

**Rendiconti del R. Istituto lombardo di scienze e lettere.* - Vol. 23, fasc. 18-19. - Milano, 1890.

Lattes. Iscrizione metrologica di un' anfora, proveniente dalle demolizioni all'angolo di via Ratti e via Orefici. — *Taramelli.* Alcune osservazioni sui risultati di analisi meccaniche e chimiche del terreno coltivabile nel Circondario di Pavia. — *Sayno.* Il coefficiente di dilatazione termica lineare medio, fra due limiti di temperatura 0° e t^0, di un corpo solido omogeneo ed isotropo. è inversamente proporzionale alla differenza, che esiste fra la temperatura di fusione T e la temperatura t. — *De Marchi.* Sulla dinamica dei temporali. — *Loria.* Sulla classificazione delle trasformazioni di genere zero. — *Sansoni.* Nota sulle calciti di alcune località del Granducato di Baden. — *Padova.* Sopra un teorema di geometria differenziale.

**Idem.* Vol. 23. fasc. 20. - Milano, 1891.

Sayno. Il coefficiente di dilatazione elastica di un corpo solido omogeneo ed isotropo ad una temperatura t, fra due dati limiti, è inversamente proporzionale alla differenza, che esiste fra la temperatura di fusione T e la temperatura t. — *Mercalli.* Sopra alcune lave antiche e moderne dello Stromboli. — *Somigliana.* Formole generali per la rappresentazione di un campo di forza per mezzo di forze elastiche.

**Idem.* Vol. 24. fasc. 1-2. - Milano, 1891.

Strambio. Rendiconto de' lavori della Classe di lettere, scienze storiche e morali. — *Ferrini.* Id. id. di scienze matematiche e naturali. — *Del Giudice.* Commemorazione del comm. prof. Antonio Buccellati. — *C. A. Maggi.* Sulla teoria della funzione potenziale di superficie. — *Schiaparelli.* Risultati delle osservazioni fatte nella R. Specola di Brera negli anni 1889-90 sulla escursione periodica diurna dell' ago magnetico di declinazione. — *Cesàro.* Sui canoni del calcolo degli addensamenti e su alcune loro applicazioni. — *Lattes.* Epigrafia etrusca.

***Rendiconti del R. Istituto lombardo di scienze e lettere. - Vol. 24, fasc. 3-4. - Milano, 1891.**

Castelnuovo. Intorno, alla geometria sopra una superficie algebrica. — *L. Maggi*. Il canale cranio-faringeo negli antropoidi. — *Scarenzio*. Del metodo di cura più sicuro della sifilide costituzionale. — *Lattes*. La nuova iscrizione gabellica. — *Sangalli*. Altro caso d' ectopia della milza, con deduzioni fisio-patologiche. — *Sayno*. Il coefficiente di elasticità rispetto alla torsione di un solido omogeneo ed isotropo ad una temperatura t, compresa fra determinati limiti, è sensibilmente proporzionale alla differenza, che esiste fra la temperatura di fusione T e la temperatura t. — *Formenti*. Movimento in un piano di una figura di superficie costante ed a deformità affini fra loro nel caso, in cui non agiscano forze motrici. — *Scarenzio*. Un biennio di esercizio al dispensario celtico di Pavia.

***Idem. Vol. 24, fasc. 5. - Milano, 1891.**

G. A. Maggi. — Sulla teoria della funzione potenziale di superficie. Aggiunta alla Nota sui principii della teoria della funzione potenziale. — *Gerosa* e *Mai*. Sulla magnetizzazione del bismuto. — *Venturini*. Intorno alle quantità di alcaloidi, contenute negli estratti alcoolici di noce vomica, belladona, giunsquiano, aconico e cicuta che trovasi in commercio. — *Aschieri*. Sulle omografie binarie e ternarie. — *Sayno*. Di alcune proprietà relative ai rapporti, che esistono fra le temperature, i coefficienti di dilatazione termica elastica e i moduli di torsione dei solidi omogenei ed isotropi. — *Castelnuovo*. Intorno alla geometria sopra una superficie algebrica. — *C. Ferrini*. Sugli atti, con cui l' erede in buona fede distrugge o sottrae al commercio la cosa legata.

***Rendiconti del Circolo Matematico di Palermo. - T. IV, fasc. 6. - Novembre-dicembre 1890.**

***Rendiconto dell' Accademia delle scienze fisiche e matematiche. (Sezione della Società R. di Napoli). - Serie II, Vol. IV, fasc. 7-8. - Luglio-agosto 1890.**

F. Bassani. Il calcare a Nerinee di Pignataro Maggiore in provincia di Caserta. — *G. Vigliarolo.* Monografia dei *Pristis* fossili, con la descrizione di una nuova specie del calcare miocenico di Lecce. — *L. Palmieri.* Osservazioni simultanee sul dinamismo del cratere vesuviano e della grande fumarola della Solfatara di Pozzuoli, fatte negli anni 1888-90 — Le correnti telluriche all' Osservatorio Vesuviano, osservate per un anno intero non meno di 4 volte al giorno. — *Gusmitta Mario.* Sull' asimmetria del muso negli animali, in seguito all'estirpazione del n. facciale. Studio sperimentale. — *F. Angeletti.* Variazioni della declinazione magnetica, osservate a Capodimonte nel 1889. — *G. Licopoli.* Su la Graphiola phoenicis Poit. — *G. Torelli.* Sopra una formola data da Halphen, relativa alle trasformazioni delle equazioni differenziali lineari. — *E. Fergola.* Osservazioni meteoriche.

**Rendiconto* dell' Accademia delle scienze fisiche e matematiche. (Sezione della Società R. di Napoli). - Serie II, Vol. IV, settembre-novembre 1890.

G. Albini. Sulla possibilità di trasporto di microrganismi per evaporazione energica di liquidi che li contengono. — *E. Scacchi.* Ancora della Haucrite di Raddusa in Sicilia. — *G. Tria.* Sul modo di comportarsi del tessuto muscolare in alcune infezioni etc. — *E. Fergola.* Osservazioni meteoriche fatte nel R. Osservatorio di Capodimonte.

**Idem.* - Napoli, dicembre 1890.

L. Manfredi. Sulla contaminazione della superficie stradale nelle grandi città dal punto di vista dell' igiene e dell' ingegneria sanitaria. — *G. Mazzarelli.* Ricerche sulla morfologia dell' apparato riproduttore nelle Aplysiae del Golfo di Napoli. — *A. Capelli.* Sulla teoria delle funzioni algebriche di più variabili. — *E. Fergola.* Osservazioni meteoriche nel R. Osservatorio di Capodimonte nel 1890.

**Idem.* - Napoli, gennaio 1891.

A. Ogliaro. Rapporto dei lavori compiuti dall' Accad. nel 1890. —

F. Bassani. Alla venerata mem. di A. Stoppani. — *E. Fergola.* Osservazioni meteoriche etc.

* *Rendiconto delle sessioni della R. Accademia delle scienze dell' Istituto di Bologna.* Anni accademici 1887-89.

* . . . *Report of the Trustees of the Australian Museum for the Year 1889.* - Sydney, 1890.

**Report for the Year 1889-90,* presented by the Board of Managers of the Observatory of Yale University to the President and Fellows. - Yale, june 1890.

**Revista do Observatorio* do Rio de Janeiro. - Anno V, n. 6-12, junho-dezembro 1890; Anno VI, n. 1, janeiro 1891.

Revue britannique. - Paris, juillet 1890-février 1891.

Revue des deux mondes. - Paris, aout 1890-mars 1891.

**Revue des sciences naturelles appliquèes.* Bulletin bimensuel de la Société nationale d'acclimatation de France. - Paris, N. 16-24, aout-decembre 1890 et n. 1-6, janvier-mars 1891.

**Rivista d' artiglieria e genio.* - Roma, luglio-settembre 1890.

U. Allason. I cannoni a tiro rapido e l' artiglieria campale. — *E. Rocchi.* L'impiego della fortificazione nella difesa degli Stati, a proposito delle « Regioni fortificate del Gen. Brialmont. » — Istruzione sul tiro da campagna tedesca. — *E. Biancardi.* Le fortezze e l' assedio. — *E. Caire.* L' ammaestramento tattico e le batterie a cavallo in unione alla cavalleria. — Cenni storici della fonderia di Napoli.

**Idem.* - Roma, ottobre-dicembre 1890.

F. Siacci. Sulla soluzione rigorosa del problema balistico. — *G. Marieni.* Cenni descrittivi sulla caserma Passalacqua in Novara. — *L. De Feo.* Le fortificazioni alla frontiera nord-est della Francia. — Le costruzioni in ferro e cemento del sistema Monier. — L' importanza della celerità di tiro dell' artiglieria per il combattimento. — Sull' impianto dei parafulmini. — *E. Morandotti.* Aggiunte al Manuale del Laboratorio di precisione. — *P.* Il rifornimento delle munizioni per l' artiglieria da campagna. — *C. Parodi.* Sul tiro a tempo. — *M. Borgatti.* Alcuni particolari delle scuderie militari. — *G. Fontana.* Pila a liquido circolante.

**Rivista d' artiglieria e genio.* - Roma, gennaio 1891.

F. Porta. Le relazioni tra la guerra marittima e la terrestre. — *E. Rocchi.* La fortificazione attuale. Considerazioni generali, elementi principali di un ordinamento difensivo. — Procedimento Mannesmann per la costruzione di tubi metallici. — L' Ospedale Mauriziano Umberto I.

**Idem.* - Voghera, febbraio 1891.

F. Siacci. Sulla legge della resistenza dell' aria e sui problemi del tiro curvo. — Correzione di una formola balistica — *P. Spaccamela.* La fortificazione speditiva nelle prossime guerre. Considerazioni. — *C. Siracusa.* Vecchi e nuovi regolamenti d' esercizi. — *I. Figari.* — Nota sui ponti levatoi alla Poncelet, sulla formazione dei loro contrappesi e sul modo di calcolarli graficamente.

**Rivista d' igiene e sanità pubblica* ecc., pubblicata dai sig.ri d.r P. Cavanis e ing. R. Bentivegna. - Anno I, n. 1-17. Anno II, n. 1-6. - Roma, 1890-91.

**Rivista italiana di scienze naturali* e Bollettino del Naturalista collettore, allevatore, coltivatore, ecc. - Anno X, n. 8-12; anno XI, n. 1-3. - Siena, agosto 1890 al marzo 1891.

**Rivista storica italiana,* pubblicazione trimestrale, diretta

dal prof. C. Rinaudo. - Anno VII, fasc. 3; anno VIII, fasc. 1. - Torino, 1890-91.

O. M. Testa. La Chiesa di Napoli nei suoi rapporti con Papa Gregorio I. — *I. Sanesi.* Giovanni di Procida e il Vespro Siciliano. — *C. Cipolla.* L'Istituto storico italiano e le sue pubblicazioni. — *L. A. Ferrai.* Enrico VII di Lussemburgo e la Repubblica Veneta. — *I. Raulich.* La Cronaca Valison e il suo autore. — *C. Merkel.* Adelaide di Savoia, elettrice di Baviera.

Rivista veneta di scienze mediche ecc. - Anno VII, tomo 13, fasc. 2-4. - Venezia, agosto-ottobre 1890.

F. Lussana. L' emiplegia facciale ed il nervo settimo. — La peptonuria nella inanizione acuta sulla pressione endo-cranica — *G. Gradenigo.* Sui rumori subiettivi di orecchio. — *G. Usiglio.* Intorno a 10 casi operati di carcinoma della lingua. — Laparatomie esplorative per occlusione intestinale e peritonite da perforazione. — Laparotomia per ciste ovarica in ragazza quattordicenne. Guarigione. — *P. Cantilena.* Un caso di paralisi di Landy o paralisi ascendente acuta. — *T. Tessari.* Sulla malattia di Weil-Bassi. — Rivista sintetica d' igiene alimentare. — *D. Cavagnis.* Congresso di medicina interna, tenuto a Vienna nei giorni 15-18 aprile 1890. — *E. Bonvecchiato.* Isterico e giocoliere. — *A. Raffa.* Note clinico-statistiche intorno alle operazioni eseguite dal 1879 al 1890. — *E. Cavazzani.* Sull' edema acuto da angionevrosi. — *A. Minich.* Rivista di chirurgia. — *D. Chiminelli.* Rivista idrologica.

Idem. - Anno VII, tomo 13, fasc. 5. - Venezia, novembre 1890.

R. Pari. La malattia del Weil. Osservazione clinica e note. — *A. Breda.* L' Aristolo nella Dermosifiloterapia. Caso di sifiloma congiuntivale. — *G. Velo.* Caso di spina bifida. Escisione-Guarigione.

Idem. - Anno VII, tomo 13, fasc. 6. - Venezia, dicembre 1890.

F. Righi. Casuistica di medicina legale. Imbecillità morale. — *G. Velo.* Lussazione sottoastragalica interna completa destra o talo-tarsale. — *P. Negri.* Sulla idrocefalia ripetuta del feto. — *G.* L'aumento della febbre tifoidea a Venezia nell'ultimo quinquennio. — *M. Luzzato.* Il torace a fossa.

**Rivista veneta di scienze mediche* ecc. - Anno VIII, tomo 14, fasc. 1. - Venezia, gennaio 1891.

A. Minich. Sulla laringotomia inter-crico-tiroidea. — Sulla cura Koch contro la tubercolosi. — *A. Borgherini.* Primi risultati della cura del Koch nelle affezioni tubercolari degli organi interni. — *P. Negri.* Un caso d'isteropexis. — *G. Velo.* Caso di filaria medinensis.

**Idem.* - Anno VIII, tomo 14, fasc. 2-3. - Venezia, febbraio-marzo 1891.

L. Alpago-Novello. Della temperatura nei pellagrosi e quadro sinotico della temperatura nei 100 pellagrosi e nei 10 ammalati di controllo. — *G. Usiglio.* Otto casi di uretrotomia e considerazioni intorno ai metodi operativi. — Intorno ad altri 4 casi di cistotomia alta e sulla elevazione del bacino secondo il Trendelenburg. — *Minich.* Sulla cura di Koch contro la tubercolosi. — *A. Borgherini.* Risultati ulteriori della cura del Koch nelle affezioni tubercolari degli organi interni. — *A. Catterina.* Terzo tentativo di suicidio. Ferita dello stomaco. La paratomia, gastrorafia. Guarigione. — *F. Bruni.* Sopra un caso di atetosi da congestione cerebrale con esito di guarigione. — *E. Marconi.* Rivistà del III Congresso della Società italiana di medicina interna.

Rosmini (Il Nuovo). Periodico scientifico-letterario. - Vol. II, n. 8-12. - Milano, 1890.

**Scientific (The) Proceedings of the Royal Dublin Society.* - Vol. VI, N. S, Part 7-9. - 1889-90.

**Schriften der Naturforschenden Gesellschaft in Danzig.* - Neue Folge, B. 7, 3 h. - 1890.

Séances et travaux de l'Académie des sciences morales et politiques. - Paris, août 1890.

A. Desjardins, Courcelle-Seneuil et Buffet. Observations sur la Mèmoire : De l' indemnitè de plus-value au profit du fermier sortant. — *F. T. Perrenz.* Deux mois de ministère en Toscane.

Idem. - Paris, september-november 1890.

F. Passy. Discours pronuncè à l' occasion du déces de M. Ch. Vergèe et de M. Calmon. — *Proust, Leroy-Beaulieu, Passy, Courcelle-Seneuil* et *L. Say.* Sur le travail de nuit des femmes dans l' industrie au point de vue de l' hygiéne. — *J. Zimmer.* L' antisèmitisme en Allemagne au XIV siècle. — *L. Say.* Les mèmoires de J. B. Say. — *Courcelle-Seneuille.* Étude critique de la déclaration des droits de l' homme. — *H. Baudrillart.* Sur les populations agricoles des Basses-Alpes. — *De Francqueville.* Le Jury en Angleterre ; ses origines et son organisation. — *G. Picot.* Socialisme et devoir social. — *Ch. Lévêque.* Ce que la nature fournit à la musique. — *J. Ferrant.* L' éducation politique en France et à l' ètranger.

Idem. - Paris, décembre 1890.

H. Baudrillart. Sur les populations agricoles des Basses-Alpes. — *De Franqueville.* Le Jury en Angleterre. — *G. Picot.* Socialisme et devoir social. — *Ch. Lévèque.* Ce que la nature fournit à la musique. — *J. Ferrand.* L' éducation politique en France et à l' étranger.

Idem. - Paris, januier 1891.

A. Sorel. Notice sur les travaux de M. Fustel de Coulanges. — *A. Desjardins.* De l' origine des capitulations dans l' empire Ottoman. — *Ad. Franck.* L' avenir de la mètaphysique fondè sur l' expérience. — *J. Simon.* Notice historique sur la vie et les travaux de M. Caro.

**Sitzungsberichte* der K. Akademie der Wissenschaften. - Philosophisch-Historische Classe. - B. 119-121. -

Mathematisch-Naturwissenschaftliche Classe. - I-III Abth. B. 98-99. - Wien, 1889-90.

**Sitzungsberichte* der K. Böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften. - Mathematisch-naturwissenschaftliche Classe. Prag, 1889 II a. 1890 I. - Philos. Histor. Philolog. Classe 1889, 3.

**Sitzungsberichte* der K. Preussischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin. - N. XXI-XL. - April-july 1890.

**Sitzungsberichte* der mathematisch-physikalischen Classe der K. B. Akademie der Wissenschaften zu München. - 1890, h. 1-3.

M. Pettenkofer. Ueber Wirkung der Gasbeleuchtung bei Chloroformnarkose. — *E. Lommel.* Ueber Selbstchatten einer Flamme. — *C. Lang.* Die Bestrebungen Bayerns auf meteorologischem Gebiete in 18 Jahrhundert. — *S. Finsterwalder.* Ueber den mittleren Böschungswinkel und das wahre Areal einer topographischen Fläche. — *E. Lommel.* Phosphoro. Photographie des ultrarothen gitterspectrums. — *L. Sohncke.* Nachträgliches zur Theorie der Lufteteleckricität. — Die schliessliche Dicke eines auf Wasser sich ausbreitenden Geltropfens. — *L. Radlkofer.* Ueber die Gliederung der Familie der Sapindaceen. — *V. Voit.* Zum Andenken an J. v. Döllinger. — Nekrolog auf A. Vogel, K. E. v. Schafhäutl, P. Du Bois-Reymond, M. E. Chevreul, J. J. v. Tscudi, und F. A. v. Quenstedt. — *Ad. Blumcke* und *S. Finsterwalder.* Zur Frage der Gletschererosin. — *L. Claisen.* Ueber die Einwirkung des Ameisenäther auf Campher.

**Idem.* - 1890, h. 4.

H. Seeliger. Ueber die interpolatorische Darstellung einer Funktion durch eine Nach Kugelfunktionen fort schreitende Reihe. — *P. Glan.* Ein Spektrosaccharimeter.

**Sitzungsberichte* der Philosophisch-philologischen und hi-

storischen Classe der K. B. Akademie der Wissenschaften zu München. - 1890, Bd. II, h. 1-2.

v. *Brunn*. Nekrolog auf M. Amari, J. de Witte, L. v. Urlichs, F. Delitzsch. — *Cornelius*. Nekrolog auf J. Weizsächer, W. v. W. Walderstoetten, J. Wiirdinger, F. Dudik. — *W. Geiger*. Ueber das Yâtkâr i Zarirân. — *Lossen*. Erzbischof Heinrich von Bremen. — *Heigel*. Beiträge Zur Charakteristik Kaiser Leopolds I. — *Beckmann*. Ueber die richterliche Thätigkeit des Pontifices im altrömischen Zivilprozess. — *Golther*. Chrestiens coute del graal in seinem verhältniss zum wälschen Peredur und zum englischen Sir Perceval. — *Simonsfeld*. Beiträge Zum päpstlichen Kanzlerwesen im Mittelalter und zur deutschen Geschichte im 14 Jahrhundert. — *Gregorovius*. Briefe aus der Corrispondenza Acciajoli in der Laurenziana zu Florens.

**Sitzungsberichte* der Philosophisch-philologischen und historischen Classe der K. B. Akademie der Wissenschaften zu München. - 1890, heft 3.

Wolfflin. Die Inschrift der Columna rostrata. — *Himly*. Ueber den Wörterschatz der Tscham-Sprache. — *E. Schlagintweit*. Denkmal für Adolf Schlagintweit in Kaschgar. — *Riezler*. Zur Geschichte der Herrschaft Waldeck (Hohenwaldeck).

**Smithsonian Contributions to Knowledge*. - Vol. XXVI. - Washington, 1890.

**Societatum litterae*. Verzeichniss der in den Publikationen der Akademieen und Vereine aller Länder erscheinenden Einzelarbeiten auf dem Gebiete der Naturwissenschaften, herausg. dott. H. Huth. - Jahrbuch IV, h. 4. - Berlin, 1890.

**Sperimentale* (*Lo*). Giornale italiano di scienze mediche - Firenze, agosto-dicembre 1890.

**Idem*. - Comunicazioni e Riviste. - Firenze, 1891, n. 1-5.

*Sperimentale (Lo). - Memorie originali. - Firenze, 1891, fasc. 1.

G. Lombroso. Della meningite cronica semplice dell' adulto e di una sua speciale forma a tipo istero-epilettico. — R. Oddi e U. Rossi. Sul decorso delle vie afferenti del midollo spinale, studiate col metodo delle degenerazioni. — L. Bombicci. Sulla disinfezione degli ambienti infetti da *virus tetanico*. — A. Lustig. Contributo alla conoscenza dell' istogenesi della glandola tiroide.

*Starine na sviet izdaie Jugoslavenska Akademija Znanosti i Umjetnosti. - K. 22. - U Zagrebu, 1890.

*Statistica del Regno d'Italia. - Movimento dello Stato civile. - Anno 27-1888. - Statistica delle Opere pie al 31 dicembre 1880 e dei lasciti di beneficenza fatti negli anni 1881-89. - Spese di beneficenza sostenute dai Comuni e dalle Provincie negli anni 1880-87 Lazio e Umbria. - Statistica giudiziaria penale per l'anno 1888. - Statistica giudiziaria civile e commerciale per l' anno 1888. - Statistica delle caldaie a vapore esistenti nel Regno. - Statistica della stampa periodica nell' anno 1889. - Statistica delle cause delle morti avvenute in tutti i Comuni del Regno, 1888. - Statistica dell' istruzione secondaria e superiore per l' anno scolastico 1887-88 e notizie sommarie per l' anno 1888-89. - Statistica dell' istruzione elementare per l' anno scolastico 1886-87 e notizie sommarie per l' anno 1887-88. - Roma, 1890.

*Stazioni (Le) sperimentali agrarie toscane. Organo delle Stazioni agrarie e dei laboratori di chimica agraria del Regno, pubblicato sotto gli auspici del Ministero di agricoltura, diretto dal prof. ing. M. Zecchini. - Vol. 19, fasc. 1-2. - Asti, luglio-agosto 1890.

G. Spampani. Se il manganese possa sostituire il ferro nella nutrizione delle piante. — V. Olivieri e M. Spica. Un metodo

volumetrico per determinare la glicerina nei vini. — *L. Sostegni.* Sulla composizione chimica della cosidetta poltiglia bordolese. — *Z. Ravizza.* Sull' influenza della temperatura e della concentrazione del mosto sulla fermentazione. — *A. Casali.* Pasta gialla alimentare ed aceto colorato artificialmente. — *M. Zecchini.* Sulla concentrazione dei mosti.

**Stazioni (Le)* ecc. - Vol. 19, fasc. 3. - Asti, settembre 1890.

F. Sestini e *A. Mori.* In qual modo opera lo zolfo sull' oidio delle viti. — *A. Vigna.* Per la determinazione del tannino e dell' acido tartarico libero nei vini.

**Idem.* - Vol. 19, fasc. 4. - Asti, ottobre 1890.

S. Salvatori e *C. Zay.* I surrogati del zafferano. — Sulla « Viridina » nuova sostanza colorante per confetti e liquori.

**Idem.* - Vol. 19, fasc. 5. - Asti, novembre 1890.

G. Mariani. Il rame nei formaggi italiani. — *A. Pasqualini.* Analisi chimica della Dura e comparazione con il mais e con la saggina. — *A. Casali.* Quadro comparativo delle composizioni delle acque potabili di Bologna, Reggio-Emilia, Ferrara ed Ancona.

**Idem.* - Vol. 19, fasc. 6, vol. 20, fasc. 1. - Asti, dicembre-gennaio, 1891.

G. Cugini. Descrizione di un nuovo apparecchio per le prove di germinazione delle sementi. — *F. Martinotti.* Sul dosamento dell' acido fosforico totale nei concimi. — *A. Targioni* e *D. G. Del Guercio.* Emulsioni insetticide.

**Studi e documenti di storia e diritto.* - Pubblicazione periodica dell'Accademia di conferenze storico-giuridiche. - Anno XI, fasc. 4. - Roma, 1890.

S. Sanguinetti. Nuove ricerche sulla vera natura e nozione della giurisdizione ecclesiastica ordinaria e delegata. — *S. Talamo.* Le origini del Cristianesimo ed il pensiero stoico. — *V. Scialoja.* Dissensiones Dominorum.

Studies from the Biological Laboratory (edited by Newell Martin and W. K. Brooks.) of the Johns Hopkins University. - Vol. IV, n. 6. - Baltimore, february 1890.

Technòlogiste (Le) etc. - 52 année, III série, T. 12, n. 266-74. - Paris, 1890-91.

**Transactions of the Canadian Institute.* - Vol. I, Part I, n. 1. - Toronto, october 1890.

**Transactions of the Connecticut Academy of Arts and Sciences.* - Vol. 8, p. 1. - New Haven, 1890.

**Transactions of the Edinburgh Geological Society.* - Vol. VI, p. 1-2. - Edinburg, 1890.

**Transaction of the Seismological Society* of Japan. - Vol. 15. - Yokohama, 1890.

**Transactions of the Royal Society of Edinburgh.* - Vol. 35, p. 4, n. 30-33. - Sess. 1889-90.

A. Crichton Mitchell. On the Thermal Conductivity and specific Heat of Manganese-Steel. — *T. R. Fraser.* Stropanthus hispidus: its natural History, Chemistry, and Pharmacology. — *Fait.* On the Foundations of the Kinetic Theory of Gases. — *M' Laren.* On Systems of Solutions of Homogeneous and Central Equations of thenth Degree and of two or more Variables; with a Discussion of the Loci of such Equations.

**Transactions* of the Wagner Free Institute of science of Philadelphia. - Vol. 3. - August, 1890.

**U. S. Department of Agriculture.* Division of Ornithology and Mammalogy. - North American fauna. - N. 3-4.- Washington, 1890.

**United States Geological Survey.* J. W. Powell Director. - Monographs XV-XVI. - Washington, 1889.

* *Veneto (Il) agricolo.* Bollettino del Consorzio agrario provinciale etc. - Venezia, giugno 1890 al febbraio 1891.

* *Verhandelingen der K. Akademie van Wetenschappen.* - Afd. Natuurkunde. - XXVII D. - Amsterdam, 1890.

* *Verhandlungen* der K. K. Geologischen Reichsanstalt. - Wien, 1890, n. 10-18, 1891, n. 1.

* *Verhandlungen* der Physiologischen Gesellschaft zu Berlin. - N. 13-18, 1889-90 (und Autoren-Register), n. 1-2. - Jahrg. 1890-91.

* *Verhandlungen* des naturhistorischen Vereines der preussischen Rheinlande ecc. - Jahrg. 46-47. - Bonn, 1889-90.

* *Verslagen en Mededeelingen der K. Akademie van Wetenschappen.* - Afd. Natuurkunde, III R., VI-VII D. - Afd. Letterkunde, III R., VI D. - Amsterdam, 1889-90.

* *Wochenschrift* des Oesterreichischen Ingenieur-und Architekten-Vereines. - XV Jahrg., 1890, 33-52; XVI, Jahrg., 1891, n. 1-12. - Wien, 1890.

* *Zeitschrift* der Deutschen Geologischen Gesellschaft. - B. 42, 1 h. (mit Register zu dem XXXI-XL Bande). - Berlin, 1890.

K. Vogelsang. Beitrage zur Kenntnis der Trachyt-und Basaltgesteine der hohen Eifel. — *A. v. Koenen.* Ueber Dislokationen auf Rügen. — *F. Rinne.* Ueber morphotropische Beziehungen zwischen anorganischen Sauerstoff-und Schwefelverbindungen. — *W. Dames. Anarosaurus pumilio* nov. gen. nov. sp. — *O. Jaekel.* Ueber die systematische Stellung und uber fossile Reste der Gattung *Pristiophorus.* — *C. Ochsenius.* Ueber das Alter einiger Theile der (südamerikanischen) Anden. — *A. Philippson.* Ueber die Altersfolge der Sedimentformationen in Griechenland.

*Zeitscrift der Deutschen, ecc. - B. 42, h. 2. - Berlin, 1890.

A. *Martin.* — Die phonolithischen Gesteine des daachersee-Gebiets un der Hohen Eifel. — *Ph. Pocta.* Ueber einig Spongien aus dem Cuvieri-Pläner von Paderborn. — *F. Hornung.* Zur Kenntniss des Gangsystems des Auerberges im Harze und der Füllung desselben. — *H. Credner.* Die Stegocephalen und Saurier aus dem Rothliegenden des Plauen'schen Grundes bei Dresden. — *J. F.* Beiträge zur Kenntniss der Gattung Protosphyraena Leidy. — *F. W. Pfaff.* Ueber Schwankungen in der Intensität der Erdanziehung. — *M. Blanckenhorn.* Das Eocän in Syrien mit besonderer Beruksichtigung Nord-Syriens.

*Idem. - B. 42, h. 3. - Berlin, 1890.

H. Kunisch. Labyrinthodonten Reste des oberschlesischen Muschelkalkes. — *F. Schrodt.* Beiträge zur Kenntniss der Pliocänfauna Sud-Spaniens. — *J. Walther.* Ueber eine Kohlenkalk-Fauna aus der agyptisch-arabischen Wüste. — *W. Salomon.* Geologische und petrographische Studien am Monte Aviolo im italienischen Antheil der Adamello gruppe. — *A. v. Strombeck.* Uber den oberen Gault mit *Belemnites minimus* bei Gliesmarode unweit Braunschweig.

*Zeitschrift des Ferdinandeums für Tirol und Vorarlberg etc. - III Folge, h. 43. - Innsbruck, 1890.

*Zeitschrift der Oesterreichischen Ingenieur-und-Architekten-Vereins. - Jahrg. 42, h. 3-4. - Wien, 1890.

*Zeitschrift für Mathematik und Physik, herausg. von doct. O. Schlömilch, E. Kahl und M. Cantor. - 35 Jahrg., 3 h. - Leipzig, 1890.

M. Rosenkranz. Ueber gewisse homogene quadratische Relationen unter den Integralen einer linearen homogenen Differentialgleichung 6 Ordoung. — *E. Janke.* Ueber die algebraischen Integrale algebraischer Differentialgleichungen. — *F. Kosch.* Beitrage Zur Theorie ebener Kräftesystems. — *R. Mehmke.* Neues

Verfahren zur Bestimmung der reelen Wurzeln zweier numerischer algebraischer Gleichungen mit zwei Unbekannten.

**Zeitschrift* für Mathematik, ecc. - 35 Jahrg. 4 heft. - Leipzig, 1890.

G. Wallenberg. Beitrag zum Studium der algebraischen Differentialgleichungen erster Ordnung, deren Integrale feste Verzwei gungspunkte besitzen, insbesondere derjenigen, welche die Ableitung bis zum dritten Grade enthalten. — *C. Steinmetz.* Ueber die durch ein lineares Flächensystem n.ter Ordnung definirten mehrdeutigen involutorischen Raumverwandtschaften. — *B. Sporer.* Ueber die Auzahl der Lösungen gewisser Aufgaben und allgemeine Eigenschaften algebraischer Curven.

**Idem.* - Jahrg. 35, 5 h. - Leipzig, 1890.

G. Wallenberg. Beitrag zum Studium der algebraischen differentialgleichungen erster Ordnung, deren Integrale feste Verzweigungspunkte, besitzen, insbesondere derjenigen, welche die Ableitungs bis zum dritten Grade enthalten. — *C. Steinmetz.* Ueber die durch ein lineares Flächensystem n.ter Ordnung definirten mehrdeutigen involutorischen Raumverwandtschaften. — *B. Sporer.* Ueber die Anzal der Lösungen gewisser Aufgaben und allgemeine Eigenschaften algebraischer Curven. — *G. Helm.* Ueber die analytische Verwendung des Energieprincips in der Mechanik.

**Idem.* - Jahrg. 35, 5 heft Suppl. und 6. - Leipzig, 1890.

O. Richter. Ueber die Systeme derjenigen Kegelschnitte die eine bicirculare Curve 4. Ord. viermal Berühren. — *G. Wallenberg.* Beitrag zum Studium der algebraischen Differentialgleichungen erster Ordnung, deren Integrale feste Verzweigungs punkte besitzen, insbesondere derjenigen, welche die Ableitungs bis zum dritten Grade enthalten. — *C. Steinmetz.* Ueber die durch ein lineares Flächensystem n.ter Ordnung definirten mehrdeutigen involutorischen Raum verwandschaften.

**Idem.* - Jahrg. 36, 1 h. - Leipzig, 1891.

G. Vivanti. Zur Aufstellung arithmetischer Identitäten. — *R. Müller.* Ueber die Gestaltung der Koppelcurven für besondere Fälle des Kurbelgetriebes. — *E. Grünfeld.* Ueber die Darstellung der Lösungen eines Systems linearer Differentialgleichungen erster Ordnung in der Umgebung eines singulären Punktes. — *K. Weihrauch.* Ueber eine algebraische Determinante mit eigenthümlichem Bildunsgesetz der Elemente.

**Zoologischer Anzeiger* herausg. von prof. J. V. Carus. Leipzig, 1890-91, n. 342-359.

ELENCO DEI LIBRI E DELLE OPERE PERIODICHE

pervenute al R. Istituto dal 23 febbraio a tutto 2 agosto 1891

L'asterisco * indica i libri e i periodici, che si ricevono in dono o in cambio.

LIBRI

P. Amat di S. Filippo. Studi biografici e bibliografici sulla storia della geografia in Italia ecc. - Ediz. II, vol. I-II. — Roma, 1882.

*Delle relazioni antiche e moderne fra l'Italia e l' India. Memoria premiata dalla R. Accademia dei Lincei. — Roma, 1886.

*Due lettere inedite di venturieri italiani in America (1534). — Roma, 1885.

*Recenti ritrovamenti di carte nautiche in Parigi, in Londra e in Firenze. — Roma, 1888.

**R. Ancona.* I diritti dei farmacisti veneti. — Memoria. — Venezia, 1891.

**F. Bachmann.* Die landeskundliche Literatur über die Grossherzogtümer Mecklenburg. Bibliographisch Zusammenstellung. — Güstrow, 1891.

M. H. Baillon. Dictionnaire de botanique - fasc. 27 (Pand-Phyt). — Paris, 1891.
Histoire des plantes. — Monographie des Acanthacées. — Monographie des Labiées, verbénacees, éricacees et ilicacees. — Paris, 1891.

**G. Berchet.* Comunicazione sulle lettere di Angelo Trevisan intorno ai viaggi di Colombo. — Venezia, 1891.

**J. Bernardi.* Dizionario Dantesco, compilato dal professore D. Giacomo Poletto. Recensione. — Venezia, 1891.

**D. Bertolini.* Le recenti scoperte Concordiesi. — Venezia, 1891.

**V. Betteloni e G. Biadego.* La Biblioteca Comunale e gli antichi Archivi di Verona nell'anno 1890. — Verona, 1891.

Biblioteca della Camera dei Deputati. — Catalogo metodico degli scritti, contenuti nelle pubblicazioni periodiche italiane e straniere. Parte I. Scritti biografici e critici. II Suppl — Roma, 1890.

**F. Bonatelli.* Intorno al concetto di causa. — Venezia, 1891.

**F. Borsari.* Etnologia italica. Etruschi sardi e siculi nel XIV secolo.
*Programma e Statuto della Società Americana d'Italia. — Napoli, 1890.

**A. Brunialti.* Unioni e combinazioni fra gli Stati composti e lo Stato federale. — Torino, 1891.

**A. Cadel* e *F. Gosetti.* La fognatura delle città. Opera premiata da questo Istituto. — Torino, 1891.

**E. Callegari.* Nerone nell'arte figurativa contemporanea. — Venezia, 1891.

** G. Canestrini.* Abbozzo del sistema acarologico. — Venezia, 1891.

A. Cantalupi. L' igiene della città. Dell'acqua potabile ecc. fasc. 2-6. — Milano, 1891.

C. Cantù. Storia universale. Disp. 180-184. — Torino-Milano, 1891.

**G. Capellini.* Zifioidi fossili e il rostro di Dioplodonte della Farnesina presso Roma. — Memoria con 1 tavola. — Bologna, 1891.

**A. Carpenè.* Sull' origine dei solfati nei vini. — Conegliano, 1891.

*Nuovo metodo di terminazione del tannino nei vini. — Conegliano, 1891.

*Di un altro modo di determinazione della glicerina nei vini. — Conegliano, 1891.

* *G. Carrara.* Prime notizie sopra i principii immediati della scorza di *Gonolobus Condurango.* — Venezia, 1891.

**G. Castelnuovo.* Ricerche di geometria della retta nello spazio a 4 dimensioni. Nota. — Venezia, 1891.

**Cavagnin* detto *Garagnin Roberto.* Due manoscritti intitolati: «*Paolo Erizzo, poema drammatico in 6 atti*». — *Faville, versi.* — 1891.

**G.B. Cisotti.* Relazione statistica dei lavori compiuti nel distretto della Corte d' Appello di Venezia nell' anno 1890. — Venezia, 1891.

**P. Chicchi.* . Commemorazione del Senatore Gustavo Bucchia. — Venezia, 1891.

A. Clebsch . . Varlesungen über Geometrie etc. — Leiozig, 1891.

**S. Clessin.* . Deutsche Excursions-Molluschen Fauna. Lief. 1-4. Nürnberg, 1876-77.

Die Mollusken-Fauna österreich-Ungarns und der Schweiz. - Lief. 1-5. - Nürnberg, 1887-89.

**R. Cobelli.* . Gli imenotteri del Trentino. Notizie preliminari. — Fasc. II Tentredinae, Apidae,

Chrysididae, Scolidae, Mutillidae, Sapygidae. — Rovereto 1891.

A. *Conti* . . . Il vero nell' ordine o Ontologia e logica. — Firenze, 1891.

*F. *Contuzzi*. La istituzione dei consolati ed il diritto internazionale europeo nella sua applicabilità in Oriente. — Napoli, 1885,

*La loi sur les prérogatives du Souverain Pontife et du Saint-Siège et sur les rapports de l' État avec l' Eglise du 13 Mai 1891. Commentaire. — Napoli, 1885.

*Istituzione di diritto canonico ad uso delle Università Vol. I-II. — Napoli, 1885-86.

*Le leggi di composizione e decomposizione degli Stati attraverso i varii sistemi di filosofia del diritto. — Napoli, 1886.

*A. *Corradi*. . Perchè il salasso fosse già pena militare ignominiosa. — Bologna, 1891.

*E. W. *Dahlgren*. Sveriges Offentliga Bibliotek Stockolm. Upsala. Lund. Göteborg. Accessions-Katalog. 3. — 1888 Stockolm, 1889

*S. *Davari*. . Federico Gonzaga e la famiglia paleologa del Monferrato (1515-1533). — Genova, 1891.

*A. *De Blasio*. Sopra un teschio del 1.° periodo dell' età della pietra, rinvenuto in quel d' Arpino (dalla Memoria inedita *L' uomo preistorico*, considerato principalmente dal punto di vista craniologico). — Napoli, 1891, fig.

De Benalcanfor. Elogio historico de Sua Majestade o Senhor D. Fernando II. — Lisboa, 1886.

*A. *De Giovanni*. Comunicazione intorno alla cura della tubercolosi polmonale mediante la linfa Koch ; e Cenni critici sulla teoria della patogenesi delle tubercolosi. — Venezia, 1891.

*A. *De Gubernatis.* Dictionnaire international des écrivains du jour. - Liv. 19. (Mis-Zuc + A-Z. Additions et écrivains décédès). — Florence, 1891.

*P. *E. Denza.* Pioggia insolita nel 1890. — Roma, 1890.

*Pioggie singolari. — Roma, 1890.

*Le stelle cadenti di agosto e novembre 1890. — Roma, 1890.

*Variazione della temperatura a diverse altezze. Roma, 1890.

*P. *De Pietra Santa.* Les landes de Gascogne. — Paris, 1891.

V. *Despeignes.* Étude expérimentale sur les microbes des eaux, avec applications a l'hygiéne sanitaire de la ville de Lyon. — Paris, 1891.

*A. *De Zigno.* Il Prof. Giuseppe Meneghini Senatore del Regno. Cenni necrologici. — Napoli, 1890.

*Ofidiani trovati allo stato fossile e descrizione di 2 colubri scoperti nei terreni terziari del veneto. — Padova, 1890.

L. Dollo. . . . Le vie au sein de mers. — Paris, 1891. (Av. fig.).

C. Du Fresne, Domino Du Cange. Glossarium ad scriptores mediae et infimae graecitatis Fasc. IV-VII. — Vratislaviae, 1890.

*G. *Eneström,* Anteckningar om matematikern Petrus de Dacia och hans skrifter-Stockolm, 1885, 1886 (3 opuscoli).

*Om. G. Cantors uppsats: « Uber die verschiedenen Ansichten in Bezug auf die actualunendlichen Zahlen ». — Stockolm. 1885.

Bevis for satsen, att den futtständiga integralen till en differensequation af n: te ordningen innehäller n arbiträra Konstanter. — Stockolon, 1886.

Nouvelle notice sur un Mémoire de Chr.

Goldbach, relatif à la sommation des séries, publié a Stockolm en 1718. — Stockolm, 1887.

Om en afhandling af Ascoli rorände integration af differentialequationen $\Delta^2{}_u = 0$ för en gifven Riemannsk yta. — Stockolm, 1887.

Bidrag till de matematiska studiernas historia i Sverige under femtonhundratalet. Stockolm, 1889.

*Sur trois petits, traités mathématiques attribués au savant suédois Peder Mansson. — Stockolm, 1888.

*Sur un théorème de Kepler, équivalent à l'integration d'une fonction trigonométrique. — Stockolm, 1889.

*Emanuel Svedenborg Sasom Matematiker. Stockolm, 1890.

*Note historique sur la somme des valeurs inverses des nombres carrés. — Stockolm, 1890.

*Sur les bibliographies des sciences mathematiques. — Stockolm, 1890.

S. Duplay et *P. Reclus*. Traité de chiarurgie. T. IV-V. — Paris, 1891.

**F. Faggioli*. Della pretesa reviviscenza de' rotiferi. Memoria. — Genova, 1891. (Con 1 tav.)

**A. Favaro*. . III Storia scientifica ecc. (Estratto dalla Rivista storica italiana, Vol VIII, fasc. 1. 1891.

*Sopra la parte fatta alla storia in un disegno di bibliografia delle matematiche. Nota. — Torino, 1891.

*Notizia storica sulle applicazioni delle spirale logaritmica. Cenno. — Stocholm, 1891.

*La torre pseudo-Galileiana di Ponte Molino. — Padova, 1891.

*Galileo Galilei e la presentazione del cannocchiale alla Repubblica Veneta. Venezia, 1891.

*Sopra una scrittura inedita di Gio. Keplero intorno al sistema Coppernicano. Nota. — Roma, 1891.

**C. F. Ferraris.* La statistica della coltura intellettuale e specialmente delle Università. — Venezia, 1891.

**A. Fogazzaro.* Per un recente raffronto delle teorie di S. Agostino e di Darwin circa la creazione. — Venezia 1891.

Fremy . . . . Encyclopédie chimique. - T. V. Applications de chimie inorganique - 2 Sect. - Industries-chimiques, 2 partie. Metallurgie (Nickel et Cobalt). — Paris, 1891.

**A. Gabelli.* . Il positivismo naturalistico in filosofia. — Roma, 1891.

**A. Galanti* . Saggio di versioni da Menandro. — Venezia, 1891.

Garcia da Orta. Coloquios dos simples e drogas da India ecc. — Lisboa, 1891.

**F. P. Garofolo.* Le *leges sacratae* del 260. U. C. — Catania, 1891.

G. Gattinoni. Grammatica Giapponese della lingua parlata ecc. — Venezia, 1890.

A. Gobin. . . La pisciculture en eaux salées. — Paris, 1891.

**F. Gregorovius.* Die grossen Monarchien oder die Weltreiche in der Geschichte. — Festrede-München, 1891.

I. Guareschi Supplemento annuale alla Enciclopedia di chimica scientifica e industriale. - Disp. 73-78. — Torino, 1890-1891.

G. Hellmann. Die Regenverhältnisse vom 22 bis 24 november 1890 in Mittel-und Westdeutschland. — Berlin, 1891.

*E. *Hillyer Giorgi.* Primo resoconto dei risultati della inchiesta ornitologica in Italia. — Parte I. II. Roma, 1891.

**Chr. Huygens.* Oeuvres complètes publiées par la Société Hollandaise des sciences. - III. Correspondance, 1660-61. — Harlem, novembre 1890.

**F. La China.* Vittoria dal 1607 al 1890. Dialoghi. — — Vittoria (Sicilia), 1890.

**F. Lampertico.* Degli argini dei fiumi al tempo romano. Nota. — Roma, 1891.

*Di Pietro Marasca Canonico della Cattedrale di Vicenza, professore. — Venezia, 1891.

A. Laveran . Du paludisme et de son hématozoaire. Paric, 1891 (av. pl.). — Paris, 1891.

R. Leuckart und C. Cun. Bibliotheca Zoologica. Original-Abhandlungen aus dem Gesammtgebiete der Zoologie. - VI heft, 1-2 u. VII. — Cassel, 1890.

F. Lenati-Delgado. Nuovo Dizionario spagnuolo-italiano e italiano-spagnuolo. - Vol. I. II. — Milano, 1891.

**G. Lorenzoni.* Determinazioni di azimut, eseguite nel R. Osservatorio astronomico di Padova in giugno e luglio 1874, con un altazimat di Repsold, ed in luglio 1890 con un altazimut di Pistor. — Padova, gennaio 1891.

**G. Lurini.* . Nuova forma di dinamo, alla quale ha dato il nome di metergo. — Torino, 1891.

**G. Magnanini.* Applicazione del metodo fotometrico allo studio della reazione fra i sali ferrici ed i solfocianati solubili. Memoria — Venezia, 1891.

F. Malepeyre et A. Larbalètrier. Nouveau Manuel complet de la distillation des grains, et des mélasses. — Paris, 1890. (Av. Atlas).

A. Manzoni . Opere inedite o rare, pubblicate per cura di P. Brambilla da R. Bonghi. — Vol. IV. Milano, 1891.

**G. Marinelli.* Nuovo contributo all' altimetria della regione veneta. Breve Nota. — Venezia, 1891.

**E. Mattei* . . Le economie sul bilancio della guerra. — Venezia, 1890.

**G, Mazzoni.* Una lettera di G. G. Trissino a G. Rucellai. — Venezia, 1891.

*Un pianto della Vergine in decima rima. — Venezia, 1891.

**A. Medin* . . Il probabile autore del poemetto, falsamente attribuito a Francesco il vecchio da Carrara. — Venezia, 1891.

**A Messedaglia.* L' economia politica in relazione colla sociologia e quale scienza a sè. Discorso. — Roma, 1891.

**L. A. Milani.* Le recenti scoperte di antichità in Verona. — Verona, 1891.

Ministero di Agricoltura, industria e commercio. - Direzione generale di agricoltura. Relazione sul servizio minerario nel 1889 (con 1 tav.). — Firenze, 1890.

Ministero di grazia e giustizia e dei culti. Lavori preparatori del Codice Civile del Regno d'Italia. — Vol. V. — Roma, 1890.

**H. Morize* . Esboco de una Climatologia do Brazil. — Rio de Janeiro, 1891.

**B. Morsolin.* Camillo Mariani , coniatore di medaglie. — Milano, 1891 fig.

*I presunti autori del *Lamentum Virginis*, poema del secolo decimoquarto. — Venezia, 1891.

E. Musatti. La donna in Venezia. — Padova, 1891.

Ministero dell'interno. (Direzione della Sanità pubblica). Linfa Koch. — *A. Sclavo* e *L. Valentini*. La linfa Koch nella cura della morva del cavallo. — *L. Pagliani*. Circa i fatti principali, riguardanti l'igiene e la sanità pubblica nel Regno nell'ultimo trimestre 1890 e genn. 1891. — *A. Sclavo*. Dell' analisi degli alcool sotto il riguardo igienico. — Regolamento speciale di polizia mortuaria. — Regolamento speciale sulla conservazione del vaccino e sulla vaccinazione obbligatoria. — Roma, 1891.

G. Naccari. Determinazione delle costanti magnetiche per Padova. — Roma, 1891.

*La fotografia del Cielo. — Venezia, 1891.

E. Narducci. Di un codice archetipo e sconosciuto dell' opera di Giorgio Pachimere. — Nota. — Roma, 1891.

A. P. Ninni. Nota sul *Circus Rufus*. — Siena, 1891.

*Nozioni del popolino veneziano sulla somatomanzia, da lui raccolte. — Venezia, 1891.

*Superstizioni e credenze, proverbi, indovinelli ecc. del Contado di Treviso. — Venezia, 1891.

*Materiali per un vocabolario della lingua rusticana del Contado di Treviso, con un'aggiunta sopra le superstizioni, le credenze ed i proverbi rusticani. - Serie I. - Venezia, 1891.

*Ribruscolando. N. 6 e Parte seconda. — Venezia, 1891.

*Carta topografica delle coste italiane da

Porto Buso a Monte Conero, colle denominazioni usate dai pescatori veneti. — Venezia, 1891.

*G. Occioni-Bonaffons. Del commercio di Venezia nel secolo XVIII. Discorso storico. — Venezia, 1891.

*M. v. Pettenkofer. Rerum cognoscere causas. Ansprache. — München, 1890.

*N. Piccolomini. Il Monte dei Paschi di Siena e le aziende in esso riunite. Note storiche raccolte e pubblicate per ordine della Deputazione. — Vol. I. I Monti dei Paschi e della Pietà al tempo della Repubblica. — Siena, 1891.

*G. Pietrogrande. Ateste nella Milizia Imperiale. — Venezia, 1888.

*F. Poletti . . Sulla funzione della scuola classica. Brevi considerazioni. — Udine, 1891.

*M. Rajna . . Sul metodo grafico nel calcolo delle ecclissi solari. Nota. — Milano, 1891.

*J. S. Ribeiro. Historia dos Estabelecimentos scientificos litterarios e artisticos de Portugal etc. — T. X-XVI. — Lisboa, 1882-89.

*P. A. Saccardo. Intorno ad un microscopio di Eustachio Divini, conservato nel Museo di fisica dell'Università di Padova. — Venezia, 1891.

*Sanford Fleming. Time-Reckoning for the Twentieth Century. — Washington 1889.

M. Sanudo . . I diarii. - Fasc. 136-140. — Venezia 1891.

*L. Savastano. La patologia vegetale dei greci latini ed arabi. — Memoria. — Portici, 1890-91.

*A. Serena. . Fra Enselmino da Montebelluna e la « Lamentatio Virginis ». — Treviso, 1891.

*E. Sorger. . Il concordato francese e gli articoli organici. — Venezia, 1891.

D. Spataro. . Igiene delle abitazioni. — Vol. I-II. — Milano, 1887-91.

*P. Spica e G. Carrara. Sopra alcuni composti tiazolici. — Venezia, 1891.

*A. Sterza. . Maria Virgo in monte Calvario, sepulto Domino. Elegia in certamine Hoeufftiano laude ornata. — Amslelodami, 1891.

*M. Stossich. Elminti della Croazia. — Zagreb, 1890.

*Elminti veneti raccolti dal dott. A. co. De Ninni e descritti dallo stesso Stossich. — II Serie. — Trieste, 1891.

* Il genere *Dispharagus Dujardin*, lavoro monografico. — Trieste, 1891 (con tavola).

*A. Tamassia. Sulla inibizione cardiaco-respiratoria di Brown-Séquard. — Venezia, 1891.

O. Taschenberg. Bibliotheca Zoologica II etc. Lief. 9. — Leipzig, 1891.

*E Teza . . . Gl' inni e le preghiere in lingua cumanica, revisione del Codice Veneziano. — Nota. — Roma, 1991.

*Un' altra occhiata al Codex Cumanicus. — Nota. — Roma, 1891.

*Un poeta travestito (proverbi del Cornazzano)

*Che cosa si scriva dall'Italia nello Staple of News di B. Jonson. — Osservazioni. — Roma, 1891.

*I. Badui a Giava. — Roma, 1891.

*A. G. Carducci. Trent'anni dopo. — Roma, 1891.

*L' avvelenatrice. Canzone Boema. — Padova, 1891.

C. Vigna . . . Relazione sui premi scientifici ed industriali, letta nella pubblica solenne adunanza del 24 maggio 1891. — Venezia, 1891.

Ad. Wurtz et Ch. Friedel. Dictionnare de Chimie pure et appliquée. II Suppl. fasc. 6-8. — Paris, 1891.

R. Zampa. Sulla etnografia dell' Italia. Prolissi. — Roma. 1891.

J. Zendejas. Tablas psycrométricas calculadas para la altura de Mexico - tablas abreviadas generales. — Mexico, 1889.

C. Vogt et E. Yung. Traité d' anatomie comparée pratique - liv. 18. — Paris, 1891.

**Biblioteca di scienze politiche*. Scelta Collezione delle più importanti Opere moderne italiane e straniere di scienze politiche, diretta da Attilio Brunialti. — Fasc. 105-160. — Torino, 1883-1891.

*Cinquantesimo anniversario di Arcangelo Scacchi. — Napoli, 1891. — Pubblicazione donata dalla Regia Università di Napoli. — 1891

Enciclopedia italiana. — Supplemento, disp. 32-34. — Torino, 1891.

**Index-Catalogue*. of the Library of the Surgeon-General's office United states Army. — Authors and Subjects. Tol. XI (Phaedronus-Regent). — Washington, 1890.

*Indici e Cataloghi del Ministero della pubblica istruzione — XI. Annali di Gabriel Giolito de' Ferrari. Vol. I, fasc. 2. — Roma, 1891.

* . . . . . . Les Roumains Hongrois et la Nation Hongraise-Rèponse au Mémoire des étudiants Universitaires de Roumaine. — Budapest. 1891.

Manuali Hoepli:

A. Santilli. Selvicoltura. — Milano, 1891.

R. Murari. Ritmica e metrica razionale italiaua. — Milano, 1891.

V. Niccoli. Economia dei fabbricati rurali. — Milano, 1891.

F. Franceschini. Insetti nocivi. — Milano, 1861. — figur.

F. Bruni. Tartufi e funghi. — Milano, 1891.

T. Carnevali. Scienza delle finanze. — Id.

A. Restori. Letteratura provenzale. — Id.

G. Belluomini. Prontuario per la cubatura dei legnami. — Milano, 1891.

Ottavi-Strucchi. Eriologia. — Milano, 1891.

*Memoriale degli studenti universitarî di Romenia circa la situazione dei Romeni di Transilvania ed Ungheria. — Bucarest, 1891.

*Occasional Papers of the California Academy of sciences I-II. — San Francisco, 1890.

* . . . . Questione letteraria Vallauri-Garisio. — Torino, 1891.

Report for the Year 1890-91, presented by the Board of Managers of the Observatory of Yale University to the President and Fellows. — Yale, Jnne 1891.

* . . . . Reprints of three Editorials regarding the Priority in Demonstranting the Toxis Effect of Matter accompanying the Tubercle Bacillus and its Nidus. — Philadelphia, 1890-91.

OPERE PERIODICHE

***Abhandlungen der K. K. Geologischen Reichsanstalt.** - Band. XV, h. 3 - Wien, 1891.

F. Teller. Ueber den Schädel eines fossilen Dipnoërs Ceratodus Sturii Nov. Spec. aus den Schichten der Oberen Trias den Nordalpen.

***Abhandlungen der Mathematisch-physischen Classe der K. Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften.** - B. XVII, N. 2. - Leipzig, 1891.

W. Braune u. *O. Fischer.* Die Bewegungen des Kniegelenks nach einer neuen Methode am lebenden Menschen Gemessen. — *R. Hahn.* Mikrometrische Vermessung des Sterhaufens Σ 762 ausgeführt am Zwölffüssigen Aequatorial der Leipziger Sternwarte. — *F. Mall.* Das reticulirte Gewebe und seine Beziehungen Zu den Bindegewebsfibrillen.

***Abhandlungen der Philologisch-historischen Classe der K. Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften.** - B. XVII N. 2. - Leipzig, 1891.

F. H. Weissbach. Anzanische Inschriften und Vorarbeiten Zu ihrer Entzifferung.

***Abhandlungen der Mathematish-physikalischen Classe der K. Bayerischen Akademie der Wissenschaften** - B. XVII, 2 Abth. - München, 1891.

A. Voss. Ueber die cogredienten Transformationen einer bilinearen Form in sich selbst. — *C. M. v. Bauernfeind.* Das Baye-

rische Praecisions-Nivellement. — Nachtrag Zu den Mitteilungen II und III über Ergebnisse aus Beobachtungen der terrestrischen Refraktion. — *H. Seeliger.* Ueber Zusammenstösse und Theilungen planetarischer Massen.

**Abhandlungen der Philosophisch-Philologischen Classe der K. B. Akademie der Wissenschaften* - B. 19, I Abth. - München, 1891.

W. Hertz. Aristoteles in den Alexanderdichtungen des Mittellaters. — *W. Geiger.* Etymologie des Baluci. — *G. F. Unger.* Die Abfassungszeit der ägyptischen Festkalender. — *W. Meyer.* Die athenische Spruchrede des Menander und Philistion.

**Abhandlungen herausgegeben vom naturwissenschaftlichen Vereine zu Bremen.* - XII Band, 1 heft. - Bremen, 1891.

**Acta Mathematica.* Zeitschrift herausg v. G. Mittag-Leffler 14, 4. - Stockolm, 1891.

P. Tchebycheff. Sur deux théorèmes relatifs aux probabilités. — *K. Hensel.* Ueber die Darstellung der Determinante eines Systems welches auszwei anderen componirt ist. — *I. Hacks.* Ueber die Classenanzahl der zu einer negativen Determinante $D = -q$, gehörigen eigentlich primitiven quadratischen Formen wo q eine Primzahl von der Form $4n + 3$ ist. — Einige Anwendung der Function $[x]$. — *J. Horn.* Beiträge Zur Ausdehnung der Fuchs' schen Theorie der linearen Differentialgleichungen auf ein System linearer partieller Differentialgleichungen. — *H. Hertz.* Sur les équations fondamentales de l'électrodinami pour les corps en mouvement.

**Acta Universitatis Lundensis* - Philosophi, Sprakvetenskap och Historia. T. 26. - Fysiografiska Sällskapets Handlingar. T. 26. - Lund, 1889-90.

Agricoltura (L') italiana, periodico quindicinale, diretto dal prof. G. Caruso. - Anno VII, 2 ser., fasc. 5-13. - Pisa, febbraio-luglio 1891.

**American Chemical Journal etc.* - Vol. 12, n. 6-8; vol. 13, n. 1. - Baltimore, june 1890-january 1891.

**American Journal of Mathematics.* - Vol. XIII, n. 1-2. - Baltimore, october 1890-january 1891.

**American (The) Journal of Philology* etc. - Vol. VII, n. 3. - Vol. XI n. 2-3. - Baltimore, 1886-1890.

Annalen der Physik und Chemie, ecc. - Leipzig, 1891, n. 1-7.

**Annalen des K. K. Naturhistorischen Hofmuseums,* ecc. - Band V, n. 4; Band VI, n. 1. — Wien, 1890-91.

**Annales de la Société géologique de Belgique.* - T. XVI, liv. 2; T. XVII, liv. 3-4. - Liége 1890.

**Annales de la Société Royale Malacologique de Belgique.* - T. XXIV (IV Série, T. 4). - Bruxelles, 1889.

Annales des ponts et chaussées. - Paris, januier-avril (et pers.) 1891.

Annales des sciences naturelles. - Zoologie et Paleontologie. - T. XI, n. 2-5 - Botanique, T. XIII, n. 1-4. - Paris, 1891.

**Annales du Musée Guimet.* Revue de l'histoire des religions. - T. 20-22. - Paris, novembre 1889 - decembre 1890.

**Annali della Società degli ingegneri e degli architetti italiani.* - Anno VI, fasc. 1. - Roma, 1891.

Commemorazione dell'ing. A. Baccarini — Classificazione dei materiali ferrosi e proposte per i capitolati dei lavori in ferro. — *Stassano.* Sulla classificazione dei materiali ferrosi: Osservazioni e proposte. — *R. Buti.* Proposte per i capitolati dei la-

vori in ferro — Progetto di nuova tariffa delle competenze per le operazioni degli ingegneri ed architetti. Descrizione del laboratorio chimico prov. delle gabelle in Genova.

**Annali suddetti.* - Fasc. 2. - Roma, 1891.

F. Benedetti. I movimenti verticali di un armamento ferroviario sopra traversi di legno al passaggio dei treni, esaminati in relazione alle tensioni unitarie cui vengono soggette le ruotaie. *G. Canovetti.* Influenza della velocità d'arrivo sulla portata degli stramazzi a contrazione completa. — Della bonifica delle terre impaludate. — Nota su alcuni tipi di solai e dati di costo relativi.

**Annali dell' Università libera di Perugia.* - Facoltà giuridica. - Anno III 1887-88, vol. II. - Anno IV 1888-89, vol. II. - Facoltà medico-chirurgica. - Anno III 1887-88, vol. II. Anno IV 88-89, vol. I.

**Annali dell'Istituto d' igiene sperimentale dell' Università di Roma, pubblicati dal prof. Angelo Celli.* - Vol. I. (Nuova Serie) fasc. 1. - Roma, 1891.

E. di Mattei. Il movimento del tifo in Catania dal 1866 al 1886, in rapporto ad alcuni fattori fisici e alle condizioni sanitarie della città. Studio epidemiologico. — *A. Celli* e *F. Sanfelice.* Sui parassiti del globulo rosso nell' uomo e negli animali. — *A. Scala.* Sulla determinazione quantitativa della gelatina animale, contenuta nelle così dette giugiole di gomma, e sua importanza igienica. — Sul valore delle determinazioni Röse nei cognac ed in alcune acquaviti naturali. — *E. di Mattei.* Sulla morbillità e mortalità di tifo nella guarnigione di Catania, in rapporto al movimento del tifo nella città.

Annali di chimica e di farmacologia ecc. - Milano, marzo-giugno 1891.

**Annali di statistica del R. Ministero di agricoltura, industria e commercio.* - Statistica industriale, fasc. 28-31.

Notizie sulle condizioni industriali delle provincie di Compobasso, Potenza, Foggia e Bari. - Roma, 1891.

**Annals of the American Academy of Political and Social science* - (Supplement). - Philadelphia, April-July 1891.

**Annals of the New York Academy of Sciences, late Liceum of Natural History.* - Vol. V, n. 4-8. - 1890.

**Annual Report of the Board of Regents of the Smithsonian Institution 1888.* - Washington, 1890.

**Annual Report of the Canadian Institute* - Session 1890-91. - Toronto, 1891.

Annual Report of the United States Geological Survey to the Secretary of the Interior 1887-88, by W. Powell Director. - Washington, 1889.

**Annuario del Ministero delle Finanze e del Tesoro del Regno d' Italia.* - Anno XXIX. - Parte Statistica. - Roma, 1891.

**Annuario della R. Università degli studi di Padova per l'anno scolastico* 1890-91. - Padova, 1891.

**Annuario della R. Università di Pisa per l' anno accademico 1890-91.* - Pisa, 1891.

Antologia (Nuova). Rivista di scienze, lettere ed arti. - Roma, 1 febbraio al 16 luglio 1891.

Anzeiger des Germanischen Nationalmuseums. - Nürnberg, 1890.

**Archeografo Triestino, edito per cura della Società del Gabinetto di Minerva.* - Nuova Serie - Vol. 16 - fasc. 2. - Venezia, luglio-dicembre 1890.

V. Joppi. Documenti Goriziani del secolo XIV. — *C. Gregorutti.* L' antico Timavo e le vie Gemina e Postumia. — *P. Pervanoglu.* Delle dee vergini e madri negli antichi culti della Grecia e della penisola italica. — *G. Caprin.* Documenti per la storia di Grado. — *A. Morpurgo.* Il Friuli, l' Istria e la Dalmazia nei dispacci di P. Paruta. *G. Occioni-Bonaffons.* F. di Manzano. — *V. Joppi.* Un poeta friulano del secolo XV · Scipione di Manzano. — *A. Hortis.* Pordenone e Trieste, un poemetto inedito dei fatti di Pordenone dal 1466 al 1468. — *A. Luschin.* I memoriali: « Nobilis Patriae Forojulii » del 1836. — *A. Puschi.* Di una moneta inedita friulana.

**Archiv des Vereins der Freunde* der Naturgeschichte in Mecklenburg. - 44 Jahr. (1890). - Güstrow, 1891.

**Archiv für Anatomie und Physiologie* - Anatomische Abtheilung, h. 1. - Physiologische Abth., h. 1-2. - Leipzig, 1891.

M. v. Lenhossek. Die Entwickelung der Ganglienanlagen bei dem menschlichen Embryo. — *W. His.* Der Tractus thyreoglossus und seine Beziehungen zum Zungenbein. — *B. Solger.* Zur Kenntniss des Kniegelenks. — *J. Kollmann.* Die Rumpfsegmente menschlicher Embryonen von 13 bis 35 Urwirbeln. — *H. Burmeister.* Studien Zur Beurtheilung der Descendenglehre. — *J. Lazarus.* Ueber Reflexe von der Nasenschleimhaut auf die Bronchiallumina. — *J. Zagari.* Wirkung des Chloroforms, des Ammoniaks und des Bromaethyls auf die Athmung mit besonderer Beziehung auf den durch die kohlensäure bedingten inspiratorischen Reflex von Seiten der Hauptbronchien. — *R. Arndt.* Ueber trophische Nerven. — *Max Joseph.* Ueber Schweiss-und Talgdrüsensecretion. — *G. Hüfner.* Ueber die Farbe des Wassers. — *I. E. Johansson.* Die Reizung der Vasomotoren nach der Lähmung der cerebro spinalen Herznerven. — *A. Szili.* Zur Erklärung der « Flatternden Herzen ».

**Archiv für Oesterreichische Geschichte* etc. - B. 75, h. 1-2. - Wien, 1889.

Archives des sciences physiques et naturelles. - III Période. — N. 4 - Genéve, 15 avril 1891.

E. Wiedemann. Sur les mouvements à l'intérieur des corps qui produissent la luminosité. — *P. Juillard* et *G. Tissot.* Sur la préparation de l'hydrobenzoine et de la désoxybenzoïne. — *H. Fol.* Le quadrille des centres. Un épisode nouveau dans l'histoire de la fécondation. — *E. Favre* et *H. Schard.* Revue géologique suisse pour l'année 1890.

Id. - T. 25, N. 5. - Genève, 15 mai 1891.

H. Ebert. Le mécanisme de la luminosité au point de vue de la théorie électro magnétique de la lumière. — *F. de Montessus de Ballore.* Étude critique des lois de répartition sai sonniere des seismes. — *C. Schipiloff.* Sur l'influence de la sensibilité générale sur quelques fonctions de l'organisme. — *E. Favre* et *H. Schardt.* Revue geologique suisse pour l'annèe 1890.

Id. - N. 6. - Genève, 15 juin 1891.

H. Poincarè. Sur la rèsonance multiple des oscillations hertziennes. — *P. Du Bois* et *F. A. Forel.* Essai thèorique sur les seiches. — *L. Duparc* et *E. Mrazec.* Recherches sur les roches ètrangères enfermées dans la protogine erratique du Mont-Blanc. — *L. Perrot.* Sur les sulfates doubles de rubidium du type $RSO_4 + Rb_2 SO_4 + 6H_2 O$; notice cristallographique. — *C. Schipiloff.* Sur l'influence de la sensibilité gènèrale sur quelques fonctions de l'organisme. — *R. Chodat.* Sur la distribution et l'origine de l'espéce et des groupes chez les Polygalacées.

Id. - T. 26 - N. 7. - Genève, 15 juillet 1891.

E. Bichat. Sur le calcul des franges de Talbot. — *E. Heilborn.* A propos du coefficient critique. — *P. Curie.* Quelques remarques relatives à l'equation rèduite de Van der Waals. — *Ed. Hagenbach-Bischo* et *L. Zehnder.* Sur la nature des étincelles dans les oscillations élechiques de M. Hertz. — *L. Du Pasquier.* — Les alluvions glaciaires, de la Suisse dans la région extérieure aux moraines internes.

**Archives du Musée Teyler.* - Série II, Vol. III, 5 partie. - Haarlem, 1890.

J. Lorié. Contribution a la géologie des Pais-Bas.

Archives générales de médecine. - Paris, janvier-février 1891.

S. Duplay et *M. Cazin* Sur la nature et la pathogénie des atrophies musculaires consécutives aux lésions des articulations. — *Girode.* Quelques faits d'ictère infectieux. — *A. Heurtaux.* Myélome des gaines tendineuses. — Étude sur l'endocardite puerpérale droite et sur ses complications pulmonaires subaigües. — *Dayot.* Observations de hernies étranglées — Entérectomie et entérorrhaphies. — *Hutifel* et *E. Deschamps.* Sur la tuberculose du testicule chez les enfants. — *A. Castex.* Étude clinique et éxperimentale sur le massage. — *M. Durr.* Mort subite par rupture spontanée de l'aorte. — *E. Lancereaux.* L'encéphalite syphilitique. — *P. Poirier* et *R. Rieffel.* Mécanisme des luxations susacromiales de la clavicule. — *D. Jual.* De l'asthme ganglionnaire.

**Archives néerlandaises des sciences exactes et naturelles,* publiés par la Société Hollandaise des sciences à Harlem. - T. 25, liv. 1 - 1891.

J. de Vries. Polygones cycliques sur courbes cubiques planes. — Sur un groupe de configurations planes régulières et quelques configurations planes connexes, de points et de courbes. — Sur une configuration plane de vingt-quatre points et de dix-huit droites. — *J. C. Kluyver.* Sur des systèmes de rayons déduits de quatre droites données dans l'espace.

**Archivio storico italiano,* fondato da G. Vieusseux ecc. - Serie V, tomo VII, disp. 1. - Firenze, 1891.

G. Papaleoni. Le più antiche carte delle pievi di Bono e di Condino nel Trentino (1000-1350). — *Claere Schubert-Feder.* La Loggia di Or' San Michele. — *P. Rajna.* L'etimologia e la storia arcaica del nome « Napoleone ». — *A. Bertolotti.* Olao Magno arcivescovo d'Upsala. Documenti inediti. — *U. Pasqui.*

Frate Mansueto pseudo-vescovo aretino (1329-1330). — *E. Casanova.* L'astrologia e la consegna del bastone al capitano generale della Repubblica fiorentina. — *G. Sforza.* La fine di Cagliostro, studiata ne' documenti lucchesi.

*Archivio Storico etc. - Disp. 2. - Firenze, 1891.

G. Papaleoni. — Le più antiche carte delle pievi di Bono e di Condino nel Trentino (1000-1350). — *F. Gabotto.* Ricerche intorno allo storico quattrocentista Lodrisio Crivelli. — *C. De Fabriczy.* Il libro di Antonio Billi e le sue copie nella Biblioteca nazionale di Firenze. — *E. Pistelli.* Il p. Vincenzo Marchese.

*Archivio storico lombardo. Giornale della Società storica lombarda. - Serie II. Anno XVIII, fasc. 1. - Milano, 1891.

G. Romano. Gian Galeazzo Visconti e gli eredi di Bernabò. — *P. Ghinzoni.* Rettifiche alla storia di Bernardino Corio a proposito di Cristierno I re di Danimarca. — *L. Zerbi.* La peste di San Carlo in Monza. — *D. Sant' Ambrogio.* La Badia di Morimondo. Notizie. — *C. Cipolla.* Di un luogo controverso dello storico Wipone. — *A Cappelli.* Giovanni ed Isacco Argiropulo.

*Id. - fasc. 2. - Milano, 1891.

E. Motta. Morti in Milano dal 1452 al 1552. — *G. Romano.* Gian Galeazzo Visconti e gli eredi di Bernabò. — *G. B. Intra.* Le due Eleonore Gonzaga imperatrici. — *L. Frati.* Un formulario della Cancelleria di Francesco Sforza. — *D. Sant' Ambrogio.* Dell' impresa araldica dei tre anelli intrecciati, concessa da Francesco Sforza a parecchie famiglie patrizie milanesi. — Dello stemma sopravanzato nel palazzo del Broletto del co. Francesco Bussone da Carmagnola. — *V. Cian.* Fra Serafino, buffone.

*Archivio (Nuovo) Veneto. - Anno I. - N. 1, T. I, p. I. - Venezia, 1891.

V. Malamani. Gasparo Gozzi. — *A. Favaro.* Galileo Galilei e la presentazione del cannocchiale alla Repubblica veneta. — *P. Pinton.* Una lapide ed una ancona in Piove di Sacco. — *C. Cipolla.* Postille al I.° volume delle antiche Cronache veronesi. — *A. Ferrai* e *A. Medin.* Rime storiche del secolo XVI. — *G. Monticolo.* L'arte dei fioleri a Venezia nel secolo XIII e nel principio del XIV e i suoi più antichi Statuti. — *F. Gabotto.* Giorgio Valla e il suo processo in Venezia nel 1496. — *A. Marcello.* Ugo Balzani. De pace veneta, relatio.

**Id.* - N. 2, T. 1, p. II. - Venezia, 1891.

G. Bigoni. Un corrispondente napoletano di Francesco Apostoli. — *V. Padovan.* Numismatica, rettificazioni e addizioni. — *G. Ferro* Curiosità linguistiche. — *G. Manticolo.* L' arte dei fioleri a Venezia nel secolo XIII e nel principio del XIV e i suoi più antichi Statuti. — *G. Biadego.* Acquedotti romani e medioevali in Verona. — *C. Cipolla.* Pubblicazioni straniere sulla storia medioevale d' Italia (1890). — *G. Monticolo.* Una poesia del cancelliere ducale Tanto ad Albertino Mussato. — *G. Tassini.* Il Palazzo Gussoni alla Fava. — *A. M.* Un brano d'antico testamento. — *L. A. Ferrai.* Lorenzino de' Medici e la società cortigiana del cinquecento, con le rime e le lettere di Lorenzino e un appendice di documenti Diego Zannandreis. — Le vite dei pittori, scultori e architetti veronesi pubblicate e corredate di prefazione di 2 indici da *G. Biadego.* — *G. Berchet.* Galileo Galilei e suor Maria Celeste. — *T. Wiel.* I teatri musicali di Venezia nel settecento. — *F. Lampertico.* Di Pietro Maresca canonico della Cattedrale di Vicenza.

**Ateneo ligure.* Rassegna mensile della Società di letture e conversazioni scientifiche di Genova. - Anno XIV. - Gennaio-marzo, 1891.

V. Issel. Come nacquero le montagne. — *P. Marin.* La mission de Jeanne Darc. — F. M. E. A Giuseppe Lorenzo Queirolo.

**Ateneo (L') Veneto.* Rivista mensile di scienze, lettere ed arti. - Venezia, Aprile-giugno 1891.

F. Gabotto. La Congiura del 1618 nelle lettere dell' Ambasciatore savoiardo a Venezia. — *G. Soave.* Giovanni Bizio. — *G. Naccari.* La fotografia del cielo. — *A. Moretti.* Girolamo Gigli. — *L. M. Billia.* Lo studio critico di Donato Iaja sulle categorie e forme dell' essere secondo Rosmini. — *R. Fabris.* Sonetti. — *G. B. De Toni.* Sulla importanza ed utilità degli studi crittogamici. — *E. Callegari.* Nerone nell'arte figurativa contemporanea. — *F. Contuzzi.* Il diritto pubblico federale negli Stati dell'America latina.

**Atti del Collegio degli architetti ed ingegneri di Firenze.* - Anno XV, fascicolo 2. - Luglio-dicembre 1890.

E. Bagnoli. Il bacino di carenaggio in Livorno. — *G. Pini.* Commemorazione di A. Baccarini. — *F. Francolini.* Idem del cav. prof. O. Rimediotti. — *G. Vantini.* Idem dell' ing. G. Bianchi. — *C. Nieri.* Idem dell' ing. M. Puccini.

**Atti del Collegio degli ingegneri e degli architetti in Palermo* - Anno XIII. - Settembre-dicembre 1890.

**Atti dell'Accademia Pontificia dei Nuovi Lincei.* - Anno 44. - Sessione 1.ª 21 dic. 1890, 2.ª 18 genn. e 3.ª 15 febb. 1891. - Roma, 1891.

R. Zampa. Contribuzione alla etnografia della Melanesia. — *P. F. S. Provenzali.* Intorno ad una pioggia di sostanze commestibili. — *P. F. Denza.* Pioggie singolari. — Pioggia insolita nel 1890. — Le stelle cadenti di agosto e novembre 1890. — Riassunti dei processi verbali delle sedute ebdomadarie, tenutesi alla Specola Vaticana dal 19 luglio al 16 ottobre 1890. — *P. G. Giovannozzi.* — L' ecclisse di sole del 17 giugno 1890 in Firenze. — *M. Azzarelli.* Alcuni teoremi sul triangolo rettilineo. — *F. Castracane.* Azione delle diatomee marine in rapporto al calcare.

**Atti della Fondazione scientifica Cagnola dalla sua istituzione in poi.* - Vol. X, che abbraccia l' anno 1890. - Milano, 1891.

**Atti della R. Accademia economico-agraria dei Georgofili, di Firenze.* - IV serie, vol. 14, disp. 1. - Firenze, 1891.

F. Sestini. Ancora qualche parola sui conti cultuvali e le esperienze di concimazione. — *C. Marangoni.* Nuovo progetto di sistemazione dell'Adige. — *A. I. de Johannis.* Sulle statistiche dell' agricoltura. — *C. D. Stefani.* Un nuovo deposito carbonifero nel monte Pisano.

**Atti della R. Accademia dei Lincei.* - Anno CCLXXXV, 1888. - Serie IV. - Classe di scienze morali, storiche e filologiche - Parte I Memorie. - Parte II. Notizie degli scavi. - Roma, 1888.

**Id.* - Anno CCLXXXVII - Serie IV - Classe di scienze morali, storiche e filologiche. - Vol. VII, p. II. Notizie degli scavi. - Roma, dic. 1890.

**Id.* - Anno CCLXXXV. - Serie IV - Memorie della Classe di scienze fisiche, matematiche e naturali. - Vol. V. - Roma, 1888.

Artini. Quarzo di Val Malenco. Studio cristallografico della cerussite di Sardegna. — *Balbiano.* Sopra alcuni derivati monosostituiti del pirazolo e sui composti idrogenati che ne derivano. — *Mingazzini.* Sulla fine struttura della *Substantia nigra Sömmeringii.* — *Lorenzoni.* Relazione sulle esperienze istituite nel R. Osservatorio astronomico di Padova in agosto 1885 e febbraio 1886, per determinare la lunghezza del pendolo semplice a secondi, preceduta dalla esposizione dei principii del metodo e dalla descrizione dello strumento di Repsold. — *Cornaglia.* Delle spiaggie. — *Struever.* Ulteriori osservazioni sui giacimenti minerali di Val d' Ala in Piemonte. — II. L'idocrasio del banco d'idrocrasio nel serpentino della Testa Ciarva al Piano della Mussa. — Sulla forma cristallina dell'ossido cromico. — *Bonardi* e *Gerosa.* — Nuove ricerche intorno all'azione di alcune condizioni fisiche sulla vita dei microrganismi. — *Pascal.* Sopra le relazioni, che possono sussistere identicamente fra formazioni simboliche del tipo invariantivo nella teoria gene-

rale delle forme algebriche. — *La Valle.* Sul diopside delle « Borne de' Brous » presso Ala in Val d'Ala (Piemonte). — *Mauro.* Sui fluossisali di molibdeno. — *Mosso* e *Maggiora.* Le leggi della fatica studiate nei muscoli dell'uomo. — *Grandis.* Influenza del lavoro muscolare, del digiuno e della temperatura sulla produzione di acido carbonico e sulla diminuzione di peso dell'organismo. — *Belocchi.* Effemeridi e statistica del fiume Tevere prima e dopo la confluenza dell'Aniene e dello stesso fiume Aniene durante l'anno 1886. — *Bianchi* Sulle forme differenziali quadratiche indefinite. — *Brugnatelli.* Studio cristallografico di alcune sostanze organiche. — *Battelli.* Sul fenomeno Peltier a diverse temperature e sulle sue relazioni col fenomeno Thomson.

**Id.* - Anno CCLXXXVIII. - Serie IV. - Rendiconti. - Vol. VII, I Semestre, fasc. 6-12, II sem. fasc. 1. - Roma, 1891.

**Atti della Accademia della Crusca.* - Adunanza pubblica del 21 dicembre 1890. - Firenze, 1891.

F. Lasinio. Rapporto degli anni accademici 1888-89 e 89-90 e Commemorazioni degli accademici corrispondenti G. Meini e L. Venturi. — *A. D' Ancona.* Commemorazione di M. Amari.

**Atti della Reale Accademia delle scienze di Torino.* - Vol. XXVI, disp. 6-8 - 1890-91.

E. D'Ovidio. Sulle coniche confocali nella metrica proiettiva. — *E. Ferrero.* Giorgio Bancroft, parole commemorative. — *C. Myliux.* Intorno ad alcune forme inedite di molluschi miocenici dei colli torinesi, rinvenute a S.ta Margherita. — *A. Majorana.* La funzione sociale della Monarchia.

**Id.* - disp. 9-11. - 1891.

F. S. Monticelli. Osservazioni intorno ad alcune forme del Gen. Apoblema Dujard. — *E. D' Ovidio.* Teoremi sulle coniche nella metrica projettiva. — *N. Jadada.* Influenza della eccentricità, dell'alidada sui vernieri, ed un microscopio ad ingrandimento costante. — *A. Bottiglia.* Sulle velocità di massimo

rendimento ed a vuoto delle turbine. — *I. Salvioli.* Contributo alla fisiologia degli epitelii. — *V. Reina.* Della compensazione nel problema di Hansen. — *C. Cattaneo.* Sulla dilatazione termica di alcune amalgame allo stato liquido. — *F. Brioschi.* Sopra alcune formole ellittiche. — *L. Schiaparelli.* Sulla unificazione e sui confini politici dell' Italia antica nei primi tempi storici in confronto di quelli dell' età moderna.

**Atti della Società degli ingegneri e degli architetti in Torino.* - Anno XXIV, 1890. - N. 30 della serie completa degli Atti. - Torino, 1890.

**Atti della Società ligure di storia patria.* - Vol. XII p. 2 fasc. 2; XXII fasc. 1, e XXIII fasc. 1. - Genova, 1890-91.

**Atti della Società Toscana di scienze naturali, residente in Pisa.* - Memorie. Vol. XI. - 1891.

G. Ristori. Contributo alla fauna carcinologica del pliocene italiano. — I crostacei fossili di Monte Mario. — *G. Romiti.* La fossetta faringea nell' osso occipitale dell'uomo. — *G. Valenti.* e *G. D'Abundo.* Sulla vascolarizzazione cerebrale di alcuni mammiferi in varie epoche della vita embrionale ed estrauterina. — *E. Burci.* Ricerche sperimentali sul processo di riparazione delle ferite longitudinali delle arterie. — Del processo di riparazione delle ferite arteriose, trattate colla sutura. — *D. Bertelli.* Ricerche intorno alle vene superficiali dell' avambraccio. — Il solco intermediario anteriore del midollo spinale umano. — *E. Rosselli.* La miniera cinabrifera del Siele. — *G. Grattarola.* Studio cristallografico ed ottico delle β-asparagine e di alcuni loro derivati. — *G. D'Abundo.* Su di alcune particolarità della scrittura dei mancini. — *G. Valenti.* Contributo allo studio delle scissure cerebrali. — *L. Facciolà.* Elogio di Anastasio Cocco. — *F. Ficalbi.* Sull' architettura istologica di alcuni peli degli uccelli, con considerazioni sulla filogenia dei peli e delle penne.

Atti e Memorie della R. Accademia di scienze, lettere ed arti in Padova. - Anno CCXCI (1889-90). Nuova serie. Vol. VI. - Padova, 1890.

A. Gloria. — Gli argini dei fiumi dai tempi romani alla fine del secolo XII. — *P. Bertini.* La poesia religiosa ai nostri tempi. — *E. Teza.* C. W. Tischendorf al Card. Mezzofanti. — Versi inediti, greci e latini. — La Liberata in lingua boema. — Una lettera di Giovanni Mandacuniese tradotta dall'armeno. — *A. Favaro.* Serie 5.ª di scampoli Galileiani. — *N. D' Ancona.* Sulla tubercolosi e modo di distendersi. — *A. De Zigno.* Ofidiani trovati allo stato fossile, e descrizione di 2 colubri scoperti nei terreni terziari del veneto. — *F. Bonatelli.* La libertà e la scienza. — *P. Gradenigo.* Sui sintomi oculari nell'influenza. — *G. P. Tolomei.* Sulla seduzione mediante promessa non adempiuta o mediante simulazione di matrimonio. — *A. Sacerdoti.* Contro un codice unico delle obbligazioni. — *P. A. Saccardo.* Sulla introduzione dell'ailantus glandulosa in Italia e particolarmente nel veneto. — *V. Crescini.* Appunti su Iaufre Rudel. — Per la questione delle Corti d' Amore. — *G. Mazzoni.* Un libello padovano in rima del secolo XV. — *A. Medin.* Due questioni relative all' assedio di Padova del 1509. — *E. Ferrai.* D' una istituzione giuridica ateniese posteriore alla cacciata de' XXX, attestataci da Lisia. — *E. Vecchiato.* Sull' inquisizione sacra a Venezia.

Atti e Rendiconti dell' Accademia Medico-Chirurgica di Perugia, ecc. - Vol. II, par. 2. - Atti Verbali. - Perugia, 1890.

Berichte der Deutschen Chemischen Gesellschaft. - Jahrgang XXIV, n. 1-11. - Berlin, 1891.

Berichte über die Verhandlungen der K. Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften zu Leipzig. - Mathematisch-physische Classe. I, 1891.

Bericht (49) über das Museum Francisco-Carolinum etc. - Linz, 1891.

Biologisches Centralblatt, herausg. von dott. J. Rosenthal. - Band XI, n. 3-11. - Erlangen, 1891.

**Boletin del Observatorio Astronòmico Nacional de Tacubaya.* - Tomo I, n. 3-4. 1890.

**Boletin mensual del Observatorio meteorològico del Colegio Pio de Villa Colon.* - Año III, n. 1-3. - Montevideo, diciembre 1890-febrero 1891.

**Boletin mensual de l'Observatorio Meteoròlogico-magnètico Central de Mexico.* - Resumen del ano 1889.

**Bollettino dei Musei di zoologia ed anatomia comparata della R. Università di Torino.* - Vol. V-VI, n. 94-103. - 1891.

**Bollettino del R. Comitato geologico d' Italia.* - N. 1. Roma, 1891.

J. B. Lotti. Note descrittive sul rilevamento geologico delle tavolette di Orbetello. Talamone e Grosseto nella Maremma toscana. — *P. Moderni.* Osservazioni geologiche fatte nel gruppo della Majella, con appendice paleontologica di A. Tellini.

**Bollettino del Ministero degli affari esteri.* - Roma, febbraio-giugno 1891.

**Bollettino della Società generale dei viticoltori italiani.* - Anno VII, n. 7-14. - Roma, 1891.

**Bollettino della Società Geografica italiana.* - Roma, marzo-giugno 1891.

**Bollettino delle Opere moderne straniere, acquistate dalle Biblioteche pubbliche governative del Regno d' Italia ecc., della Biblioteca Nazionale centrale Vittorio Emanuele di Roma.* - Vol. VI, n.° 4-6. - Roma, aprile-maggio 1891.

**Bollettino delle pubblicazioni italiane, ricevute per diritto di stampa, della Biblioteca Nazionale centrale di Firenze.* - n. 127-133. - Firenze, 1891.

**Bollettino di legislazione e statistica doganale e commerciale, del Ministero delle finanze (Direzione generale delle Gabelle).* - Anno VIII. - Roma, marzo-giugno 1891.

**Bollettino di notizie sul credito e la previdenza,* del R. Ministero di agricoltura, industria e commercio. - Anno IX, n. 2-6. - Roma 1891.

Bollettino scientifico, redatto da L. Maggi, G. Zoja e A. De Giovanni. - Anno XIII, n. 1-2. - Pavia, 1891.

**Bulletin de l'Acadèmie Imp. des sciences de St. Pètersbourg.* - Nouvelle série I. (XXXIII) n. 4 - 1890.

**Bulletin de la Société R. de botanique de Belgique.* - T. XXIX. - Bruxelles, 1891.

**Bulletin de l'Acadèmie R. de mèdecine de Belgique.* - IV série. - T. V, n. 2-5. - Bruxelles 1891.

V. Ermengem, Crocq et *Hambursin.* Sur le vésicatoire et la saignèe. — *M. Masoin.* Les paysans magnètiseurs de Braine-le-château devant la justice. — *Dele.* Eloge de M. Wehenkel. — *Nuel.* Nutrition de la rètine, particulièrement de la fovea centralis. — *Venneman.* Une épidèmie d'hémèralopie en Belgique.

Bulletin de la Sociètè d'encouragement pour l'industrie nationale. - Paris, xmbre 1890-mai 1891.

Bulletin de la Sociètè de Gèographie. - I Trim. et Compte rendu, n. 1-12. - Paris, 1891.

Bulletin de la Société Imp. des Naturalistes de Moscou. Anné 1890, n. 2-3.

**Bulletin de la Société mathèmatique de France.* - T. 19, n. 2. - Paris, 1891.

F. Caspary. Sur les fonctions spériques. — *C. A. Laisant.* Tétraèdre arithmétique. — Sur l'extension de la gèomètrie cartèsienne aux figures imaginaires. — Remarque sur l'interpolation. — *Beghin.* Sur l'impossibilité d'une fonction d'une seule variable à plus de deux pèriodes. — *D'Ocagne.* Sur une détermination particuliére du centre de courbure des lignes planes. — Sur les substitutions linéaires d'une seuble variable à coefficients périodiques. — *Raffy.* Détermination de toutes les surfaces monlures applicables snr des surfaces de révolution. — *Ch. Bioche.* Snr les lignes asymptotiques des surfaces réglées dont les gènèratrices appartiennent à une congruence linéaire. — Sur les surfaces gauches dont les lignes de courbure possèdent une proprieté donnèe.

**Id.* - T. 19, n. 3-4. - Paris, 1891.

Pellet. Sur la réduction des fonctions entières algèbriques. — *C. A. Laissant.* Quelques formules relatives aux fonctions hyperboliques. — *Raffy.* Sur les surfaces monlures dont les lignes d'égale courbure sont parallèles. — *G. Fouret.* Sur les congruences de droites du premier ordre et de la première classe. — *E. Picard.* Sur le thèoreme général relatif à l'existence des integrales des équations diffèrentielles ordinaires.

**Id.* - n. 5. - Paris, 1891.

Genty. Sur les surfaces gauches rationnelles. — *F. Lucas.* Sur les fonctions d'une variable imaginaire. — *Appel.* Remarques sur les courbes brachistochrones. — Sur le mouvement d'un point en coordonées elliptiques. — *Guimaraes.* Sur une épreuve cycloidale propre à effectuer la rectification des arcs de cercle. — *D'Ocagne.* Sur la construction des cubiques cuspitales.

*_Bulletin de la Société physico-mathématique de Kasan._ - II Série. T. I, n. 1. - Kasan, 1891.

*_Bulletin de la Société Vaudoise des sciences naturelles._ - Vol. 27. N. 103. - Lausanne, mai 1891.

*_Bulletin de la Société zoologique de France._ - T. XV, n. 4-10, T. XVI, n. 1. - Paris, 1890-91.

*_Bulletin de l' Istitut international de statistique._ - T. V, liv. 1. - Rome, 1890.

*_Bulletin international de l'Académie des sciences de Cracovie._ - Comptes rendus des séances de l' année 1891 mars-juin.

*_Bulletin of the Museum of Comparative Zoology at Harvard College._ - Vol. XXI, n. 1-4. - Cambridge, 1891.

G. H. Parker. The Compound Eyes in Crustaceans. — _H. B. Ward._ On some Points in the Anatomy and Histology of Sip unculus nudus L. — Letters from A. Agassiz to the M. McDonald, on the dredging Operations of the West Coast of Central America to the Galapos, etc.

*_Bulletin of the United States Geological Survey._ - N. 58-66. - Washington, 1890.

*_Bullettino dell'Associazione agraria friulana di Udine._ - Vol. VIII, n. 5-14. - Udine, 1891.

*_Bullettino della Commissione speciale d' igiene del Municipio di Roma._ - Anno XI, fasc. 7-12. - Roma, luglio-dicem. 1890.

A. Serafini. L' epidemia d' influenza del 1889-90 nella provincia di Roma. — _G. Ferreri._ Relazione sulla cura della tubercolosi col metodo Koch. — La linfa di Koch.

**Bullettino della R. Accademia di scienze, lettere e belle arti di Palermo.* - Anno VII, n. 1-6. Anno VIII, n. 1-2, genn. 1890-aprile 1891.

**Bullettino della Società entomologica italiana.* - Anno XXII, trimestri III-IV. - Firenze, 1891.

A. Berlese. Materiali per un catalogo dei tentredinei italiani. — *A Costa.* Diagnosi di nuovi artropodi della Sardegna. — *C. Emery.* Due nuovi apparecchi per studi entomologici. — *E. Ficalbi.* Notizie preventive sulle zanzare italiane. Zanzara impudica: *Culex impudicus.* — Sul preteso parassitismo delle larve di *Culex pipiens.* — *Nitya Gopal Mukerji.* Genesi del baco da seta. — *Fel. Plateau.* Gli organi odoranti dei lepidotteri della regione Indo-Australiana, secondo gli studii del dott. Erich Haase. — *A. Senna.* Escursione zoologica a due laghi friulani. — Nozze tra farfalle. — *F. Vitale.* Studii sull'entomologia messinese. II. I cleonidi

**Bullettino delle scienze mediche,* pubblicato per cura della Società medico-chirurgica e della scuola medica di Bologna. - Marzo-giugno 1891.

**Bullettino mensile dell'Accademia Gioenia di scienze naturali in Catania etc.* - Fasc. 18-19 - Marzo-aprile, 1891.

**Bulletins du Comité géologique - St. Pétersbourg.* - Tomo VIII, n. 9-10; IX, n. 1-8 - St. Pétersbourg, 1890.

Buonarroti (*Il*) di Benvenuto Gasparoni, continuato per cura di Enrico Narducci. - Serie III, vol. IV, quad. 3-4. - Roma, aprile-giugno 1891.

**Casopis pro Pestovani Mathematiky a Fysiky.* - R. XX, Cislo 3-6. - Praze, 1891.

**Centralblatt für Physiologie etc.* - Literatur, 1891. - B. IV. N. 26. - B. V. n. 1-8 - Leipzig, 1891.

Chemisch-technisches Repertorium etc., herausgegeben von dott. E. Jacobsen. - 1889 - II Halbjahr, 2 h. - 1890 - I. Halbjahr, h. 1. - Berlin, 1891.

**Comptes rendus hèbdomadaires des sèances de l'Acadèmie de sciences de l'Institut de France.* - T. 112, n. 12-26 et T. 113, n. 1-3. - Paris, 1891.

**Cosmos.* Comunicazioni sui progressi più recenti e notevoli della geografia e delle scienze affini, del prof. G. Cora. - Vol. X, fasc. 7-8. - Torino, 1891.

Cosmos. Revue des sciences et de leurs applications. - 39 Année. - Nouvelle Série, n. 322-339. - Paris, 1891.

Cultura (La). Rivista di scienze, lettere ed arti, diretta da R. Bonghi. - Anno I, n. 19-25. - Nuova Serie. - Roma, 1891.

**Department of the Interior.* Monographs of the United States Geological Survey. - Vol. I. - Washington, 1890.

**Department of the Interior United States Geological Survey.* - J. W. Powell Director. - Mineral Resources of the United States, 1888. - Washington, 1890.

Economista (L') d' Italia. Rassegna settimanale ecc. - N. 14-30. - Roma, 1891.

**Ergebnisse der Meteorologischen Beobachtungen* in Jahre 1890, herausgegeben von dem K. Preussischen Meteorologischen Institut durch W. v. Bezold. - Berlin, 1891.

**Finlands Geologiska Undersöhning.* - N. 16-17. - Helsingfors, 1890.

**Földtani Közlöny* (Geologische Mittheillungen) Zeitschrift der Ungarischen geologischen Gesellschaft etc. - XXI Kötet, 1-3 F. - Budapest, januarius-marczius 1891.

**Id.* - XX, 5-12, - Budapest, majus-deczember 1890.

**Gazzetta chimica italiana.* - Anno XXI, fasc. 4. - Palermo, 1890.

G. Mazzara. Ricerche sul carbazol. — *V. Oliveri.* Studi sull'essenza di limone. — *G. Pellizzari.* Ricerche sulla guanidina. — Derivati amidobenzoici dell' etere acetilacetico. — *A. Scala.* Sulla determinazione delle impurità nell' alcool col metodo di Röse. — Il rhum e le sue falsificazioni. — *Paternò E.* e *Caberti L.* Su taluni derivati dell'acido lapacico. — *R. Nasini.* Sull'applicazione alla chimica ottica di alcune formule proposte dal prof. Ketteler. — *D. Tivoli.* Sull' acido deidroacetico.

**Id.* - Anno XXI, fasc. 5. - Palermo, 1891.

P.Spica e *G. Carrara.* Sopra alcuni composti tiazolici. — *G. Campani* e *S. Grimaldi.* Sulla lupinidina del lupino bianco. — *G. Ciamician.* Intorno alla teoria della dissociazione elettrolitica. — *A. Angeli.* Sopra l'etere tenoilpiruvico. — *S. Pagliani.* Sopra un nuovo metodo di misura delle forze elettromotrici e delle resistenze elettriche. — *F. Anderlini.* Sopra alcuni derivati della cantaridina. — *G. Mazzara* e *G. Plancher.* Sui derivati bromurati del carvacrol. — *R. Namias.* Determinazione volumetrica del ferro col bicromato di potassio e cloruro stannoso. — *G. Magnanini.* Azione catalitica degli acidi sulla velocità della reazione fra il perossido d' idrogeno e l' acido jodidrico. — *R. Schiff.* Sulle cloralimmidi. — *P. Biginelli.* Intorno ad uramidi aldeidiche dell'etere acetilacetico.

**Id.* - Anno XXI, Fasc. 6-7. - Palermo, 1891.

R. Schiff. Sulla epiclorammina. — *R. Schiff* e *R. Tarugi.* Sulle ossime del cloral e del butilcloral. — *M. Spica.* Comportamento del tartrato di stronzio coi vini gessati. — *C. Zatti* e *A. Ferratini.* Sul peso molecolare del nitrosoindolo. — *Zanetti C. U.*

Sopra un nuovo metodo per determinare la costituzione degli omologhi del pirrolo. — *A. Angeli*. Ricerche sull'eulite — Sopra l'azione dell' acido nitrico sull' acetonilacetone. — *E. Paternò*. Analisi chimica dell'acqua termo-minerale di Sclafani. — *F. Anderlini* e *A. Ghira*. Sopra un nuovo metodo di preparazione dell'acido cantarico e sopra un nuovo isomero della cantaridina. — *G. Magnanini*. Applicazione del metodo fotometrico allo studio della reazione fra i sali ferrici ed i solfocianati solubili. — *M. Fileti*. Sulla costituzione del cimene. — *A. Piutti*. Osservazioni sui lavori di Hautsch e Cramer « sulle monossime dell' acido succinico. » — *G. Ciamician*. Sulla costituzione della naftalina.

**Giornale della R. Accademia di medicina di Torino*. - Novembre-dicembre 1890.

Giacosa. Studii sui germi di microrganismi nella neve delle alte montagne. — Studii sull'azione fisiologica della Euforina (Feniluretano) e di alcuni corpi analoghi. — Su di una curiosa secrezione della Agelastica Alni. — *Pierini*. Saggio di appunti critici di ottica fisiologica. — *Secondi*. Breve annotazione sull'appunto critico del dott. Pierini in riguardo alla mutabilità dell' angolo. — *Soave*. Nota sul comportamento nell'organismo di alcuni eteri aromatici. — *Ottolenghi*. Il campo visivo in rapporto alla psichiatria e alla medicina legale.

**Id.* - Gennaio-fabbraio 1891.

Lessona e *Mattirolo*. Maurizio Reviglio. Cenni biografici. -- *Peroni*. Dell' euforina in alcune malattie veneree e della pelle. — Di un nuovo metodo pratico per curare la tigna favosa. — *Buscalioni*. Sull' accrescimento della membrana cellulare. — *Foà*. Sulla produzione degli elementi colorati del sangue. — *Ferri*. Sulle rotazioni assiali dell' occhio, concomitanti le inclinazioni laterali del capo. — *Dionisio*. Ulteriori modificazioni al metodo d' illuminazione della laringe colla luce elettrica diretta. — *Secondi*. Trattamento della Irite sifilitica con gomme iridee per mezzo delle iniezioni sottocongiuntivali di soluzioni di sublimato corrosivo. — *Mya*. L'urobilinaria nell'itterizia. — *Bajardi*.

Una modificazione all'oftalmometro, per misurare contemporaneamente 2 meridiani principali della cornea.

*Id. - Marzo-aprile 1891.

Lombroso. Tatto, sensibilità generale e dolorifica, e tipo degenerativo in donne normali, criminali e alienate. — *Beccaria.* Osservazioni oftalmometriche in una malata, affetta da mixoedema per effetto di compressione diretta sul cervello. — *Ferri.* Delle rotazioni assiali o torsioni dell' occhio nelle inclinazioni laterali del capo. — *Penzo.* Sull' influenza della temperatura nella rigenerazione cellulare, con speciale riguardo alla guarigione delle ferite. — *Berruti.* Il 1.° triennio di clinica ginecologica e pediatrica nell' ospedale Maria Vittoria. — *Foà.* Un esperienza negativa sull' immunità per la tubercolosi. — *Corona.* Contributo allo studio medico-legale del sangue. — *Perroncito.* Gli Abissini e la tenia mediocanellata. — *Gaudenzi.* Contributo alle misure angolari del capo. — *Motta.* Sulla cura del piede piatto spatico. — Ancora della operazione di Phelps. — Due casi di artrodesi.

*Id. - Maggio 1891.

Mya. L'ematopoiesi splenica nella distruzione globulare da pirodina. — *Salvioli.* Sulle modificazioni, che subisce la digestione stomacale nella fatica. — *Buscalioni.* La curva dorsale nella colonna vertebrale dell'uomo e degli animali. — *Giacosa.* Sulla immunità ai veleni e sulla refrattarietà ad alcune infezioni. — *Marro.* Psicosi tossica prodotta da cosmetico a base mercuriale. — *Guareschi.* Ricerche sui solfocianoplatinati e sui solfocianati di platino. — *Foà* e *Carbone.* Sulla natura del processo pneumonico. — *Ruata* e *Bovero.* L'uuo del calomelano per la via endermica nella cura della sifilide.

Giornale della Reale Società italiana d' igiene. - Anno XIII, n. 3-4. - Milano, 1891.

Giornale di erudizione. Corrispondenza letteraria, artistica e scientifica raccolta da F. Orlando. - Vol. III, n. 7-14. Firenze, 1891.

**Glasnik.* Zemaljskog muzeja u Busni i Hercegovini. - Godina 1891. K. I. - Sarajévo, 1891.

**Globe (Le)* Journal géographique. Organe de la Société de géographie de Genève. - T. XXX. - V Série, T. II. - Bulletin. N. 2. - janvier-avril 1891.

**Helios.* Abhandlungen und Monatliche Mittheilungen aus dem Gesammtgebiete der Naturwissenschaften. Organ des Naturwissenschaftlichen Vereins des Regierungsbezirks Frankfurt, herausgegeben von Dr. E. Huth. - 9 Jahrg. n. 1-2. - Frankfurt, 1891.

**Jaarboek van de K. Akademie van Wetenschappen* gevestigd te Amsterdam, voor 1890.

**Jahrbuch der K. K. Geologischen Reichsanstalt.* - B. 40, h. 3-4. - Wien, 1890-19.

R. Scharizer. Falkenhaynit, ein neues Mineral aus der Wittichenitgruppe. — *A. Bittner.* Zur Geologie des Kaisergebirges. — *C. M. Paul.* Die Karpathensandsteine des mährisch - ungarischen Grenzgebirges. — *A. Devarda.* Analyse des Mineralwassers von Costalta im Pinéthal, Südtirol. — *A. Hofmann.* Ueber einige Säugethierreste aus den Miocänschichten von Feisternitz bei Eibiswald in Steiermark. — *R. Canaval.* Beitrage zur Kenntniss der Gesteine und Erzlagerstatten des Weissenbachthales in Ober Kärnten. — *V. Uhlig.* Ergebnisse geologischer Aufnahmen in den westgalizichen Karpathen.

**Jahrbücher des Vereins von Alterthumsfreunden im Rheinland.* - H. 90. - Bonn, 1891.

**Jahresbericht der K. Böhm. Gesellschaft der Wissenschaften für das Jahr 1890.* - Prag, 1891.

**Jahresbericht der K. Ung. Geologischen Anstalt für 1889.* - Budapest, 1891.

Jahresbericht über die Fortschritte der Chemie und verwandter Theile anderer Wissenschaften. Begründet von J. Liebig und H. Kopp. Herausgegeben von F. Fittica 1888, h. 1. - Braunschweig, 1890.

**Jahres-bericht über die Leistungen der Chemischen Technologie, mit besonderer Berücksichtigung der Gewerbestatistik* für das Jahr 1890. - Fortgesetz von D.r F. Fischer. - Leipzig, 1880.

**Jornat de Sciencias Mathematicas, physicas e naturaes.* - publicado sob os auspicios da Academia Real das sciencias de Lisboa. - N. 31-32, Dez.-Março 1881-82, n. 34 Dez. 1882, Agosto 1888. - II Série, T. I, n. 1-4 1889-90.

Journal d'agriculture pratique. - Paris, 1891, n. 12-30.

Journal de l'anatomie et de la physiologie normales et pathologiques de l'homme et des animaux, fondé par Ch. Robin. - Paris, mars-avril 1891.

V. Cornil. Mode de multiplication des noyaux et des cellules dans l'epithéliome. — *G. Pouchet et H. Beauregard.* Sur un cachalot échoué à l'Ile de Ré. — *A. Segond.* Généalogie abstraite des artropodes ; détermination des formes typiques. — *Huet.* Une nouvelle Cercaire (C. Pectinata) chez Donax anatinum. — *G. Pouchet.* Sur la bouche des Crustacés.

**Journal de la Société physico-chimique russe.* - St. Pétersbourg, 1891, T. XXIII, n. 2-4.

**Journal de médicine, de chirurgie et de pharmacologie.* - Bruxelles, 1891, n. 9-13.

Journal de micrographie. - Paris, 1891, n. 4-5.

Journal de pharmacie et de chimie. - T. XXIII, n. 7-12 et T. XXIV, n. 1-2. - Paris, 1891.

Journal des économistes. - Revue mensuelle de la science économique et de la statistique. - Paris, avril 1891.

P. Delombre. Le projet du budget de l'exercice 1892 et les conventions de 1883. — *I. Maklachevsky.* Du prix de revient des principales céréales en Russie et en Allemagne. — *D. Bellet.* Protectionnisme et dèpopulation. — *M. Block.* Revue des principales publications économiques de l'étranger. — *A. Raffalovich.* La chute de la Société de dépots et comptes courants. — *G. François.* Le stock or de l'Angleterre. — *E Martineau.* La métaphysique des protectionnistes.

Id. - Paris, mai-juin 1891.

G. Rodriguez. La reaction protectionniste en Espagne. — *P. Delombre.* Le projet de budget de l'exercice 1892 et les conventions de 1883. — *Rouxel.* Revue critique des publications économiques en langue française. — *M. H. C.* Lettre d'Angleterre. Le budget de la Grande-Bretagne et de l' Irlande en 1891. — *E. Tremblay.* Lettre du Canada. Les elections générales, etc. — *E. Martineau.* La protection, c' est l' argent des autres. — *Ch. Beudant.* Le droit individuel et l' État. — *R. de Fontenay.* Un paradoxe historique de Karl Marx. — *R. Stourm.* Du degrè de préparation financiére de Bonaparte au 18 brumaire. — *Varagnac.* Un apotre de l' enseignement agronomique, R. du Cantal. — *M. Block.* Aphorimes économiques et moraux. — *J. Clement.* La gréve des Omnibus Parisiens. — Une lettre inédite de M. Chevalier. — *J. Lefort.* Revue de l'Académie des sciences morales et politiques. — *J. Courau.* Les garanties d'intérét des chemins de fer Algériens. — *D. Zolla* Protectionnisme et égalité. -- *V. Pareto.* Lettre d' Italie.

Id. - Paris, juillet 1891.

Lamé Fleury. Une page de Biot en 1828. — *A. Courtois.* Renouvellement du privilége de la Banque de France. — *G. Tricoche.* Souvenirs de France. Lettres inédites d' un magistrat étranger. — *M. Block.* Revue des principales publications économiques de l'étranger. — *Rouxel.* Un précurseur des physiocrates, Cantillon. — *D. Bellet.* La vie du Mineur : ce qu' il

gague, ce qu'il expose. — *D. Meyners d'Etrey.* Sambas. Divisione occidentale de Borneo.

**Journal (The) of the Linnean Society.* - London, 1890-91. - Botany, Vol. XXVII, n. 183-188; XXVIII, n. 189-193. - Zoology, Vol. XX, n. 124-125, XXIII, n. 145-147.

**Journal et Proceedings of the Royal Society of New South Wales* etc. - Vol. 23, p. 2; 24, p. 1. - Sydney, 1889-90.

Ljetopis Jugoslavenske Akademije Znanosti i Umjetnosti za Godinu 1890. - U. Zagrebu, 1890.

London (The), Edinburgh and Dublin Philosophical Magazine and Journal of Science. - Vol. 31, n. 191. - London, april 1891.

R. Sissingh. On Kerr's Magnetooptic Phenomenon in the case of Equatorial Magnetization of Iron. — *I. Conroy.* On the Change in the Absorption-Spectrum of Cobalt Glass, produced by Heat. — *M. Carey Lea.* On Allotropic Silver. — *A. Anderson.* On Coefficients of Induction. — *A. A. Michelson.* On the Application of Interference — Methods to Spectroscopic Measurements. — *H. T. Blakesley.* Contributions to Dynamometry, or the Measurement of Power. — *W. E. Ayrton.* Proof of the Generality of certain Formulae publisheld for a Special Case by M. Blakesley. — *W. N. Hartley.* On Relations between the Lines of various Spectra.

Id. - Vol. 31, n. 192. - May 1891.

W. W. J. Nicol. On the Mutual Solubility of Salts in Water. — *H. M. Vernon.* On the Maximum Density of Water. — *C. Tomlinson.* On some Effects of small Quantities of Foreign Matter on Crystallization. — *C. Barus.* A Comparison of the Bourdon, the Tait, and the Amagat High-Pressure Ganges. — *L. R. Wilberforce.* On the Calculation of the Coefficient of Viscosity

of a Liquid from its Rate of Flowtrough a Capillary Tube. — *Svante Arrhenius*. On the Electric Conductivity of Hot Gases. — *Sydnei Lupton*. On the Reduction of the Results of Experiments, with special reference to the Hydrate theory of Solution. — *T. Muir*. Note on a peculiar Determinant of the Sixth Order. — *A. L. Selby*. On the Variation of Surface. — Tension with Temperature. — *F. J. Smith*. On some New Methods of Investigating the Points of Recalescence in Steel and Iron.

Id. - Vol. 31, n. 193. - June 1891.

J. Brown. On the Role of the Cation in Voltaic Conbinations; particularly those containing Chlorides of Iodine and Bromine. — *W. T. A. Emtage*. On a Method of Determining the Velocities of Propagation of Disturbances in Elastic Media. — *H. M. Vernon*. On Manganese Tetrachloride. — *T. Mellard Reade*. An Outline of M r Mellard Reade' s Theory of the Origin of Mountain-Ranges by Sedimentary Londing and Cumulative Recurrent Expansion: in Answer to Recent Criticisms. — *Carey Lea*. Allotropic Silver. P. III. Blue Silver, soluble and insoluble forms. — *J. Swinburne*. The Electrometer as a Waltmeter. — *J. Wimshurst*. Alternating and Experimental Influence Machine. — *A. Anderson*. The Focometry of Diverging Lens-Combinations.

Id. - Vol. 32, n. 194. - July 1891.

J. Swinburne. Some Points in Electrolysis. — *A. Schuster*. Electrical Notes. — *Spencer Um freville Pickering*. The Theory of Dissociation into Ions, and its Consequences. — *G. Gore*. On Changes of Voltaic Energy of Alloys during Fusion. — *W. Sutherland*. A Kinetic Theory of Solids, with an Experimental Introduction. — *W. C. Dampier Whetam*. Note on Kohlrausch' s Theory of Ionic Velocity. — *J. Mccowan*. On the Solitary Wave. — *S. Tolver Preston*. Acoustic Thermometer-a Suggestion. — *R. A. Lehfeldt*. On a Modified Form of Wheatstone' s Bridge. — *J. Perry*. A Steam-Engine Indicator for High Speeds. — *R. T. Glazebrook*. On the Value of some Mercury Resistance Standards. — *J. E. Trevor*. On the Mutual Solubility of Salts in Water. — *S.*

Skinner. An Apparatus for Measuring the Compressibility of Liquids. — *F. T. Trouton.* The Influence the Size of the Reflector exerts in « Hertz' s Experiment. — *E. H. Hayes.* A Consideration of some of the Objections : raised by Mr. Lupton to Mr. Pickering' s Methods of reducing Experimental Results. — *H. L. Callendar.* On the Construction of Platinum Thermometers. — *E. Obach.* On a probable Relationship between Specific Inductive Capacity and Latent Heat of Vaporization. — *F. J. Smith.* An Instrument for Measuring Chronograph Traces.

**Lumière (La) électrique.* - Journal universel d' électricité. - N. 13-30. - Paris, 1891.

Mathematische Annalen etc. - B. 38, h. 2. - Leipzig, 1891.

H. Burkhardt. Untersuchungen aus dem Gebiete der hyperelliptischen Modulfunctionen. II. — *L. Pochhammer.* Ueber einige besondere Fälle der linearen Differentialgleichung zweiter Ordnung mit linearen Coefficienten. — Ueber eine binomische lineare Differentialgleichung n.ter Ordnung. — *F. Schur.* Zur Theorie der endlichen Transformationsgruppen. — *E. Kötter.* Einige Hauptsätze aus der Lehre von den Curven dritter Ordnung. — *R. Schumacher.* Zur Eintheilung der Strahlencongruenzer 2. Ordnung, mit Brennoder singulären Linien; Ebenenbüschel 2 Ordnung in perspectiver Lage zu rationalen Curven. — *O. Hölder.* Ueber den Casus Irreducibilis bei der Gleichung dritten Grades.

Id. - B. 38, h. 3. - Leipzig, 1891.

L. Bianchi. Geometriche Darstellung der Grupper linearen Substitutionen, mit ganzen complexen Coefficienten nebst Anwendungen auf die Zahlentheorie. — *F. London.* Ueber constructive Probleme aus der Theorie der reciproken Verwandtschaft und der Flächen 2.ter Ordnung. — *F. Meyer.* Ueber Discriminanten und Resultanten der Gleichungen für die Singularitäten der ebenen algebraischen Curven. — *M. Réthy.* Endlich gleiche

Flächen. — *R. v. Lilienthal.* Zur Krümmungstheorie der Curvenschaaren. — *A. Hurwitz.* Ueber die Nullstellen der hypergeometrischen Reihe. — *D. Hilbert.* — Ueber die stetige Abbildung einer Linie auf ein Flächenstück.

Id. - B. 38, h. 4. - Leipzig, 1891.

R. Fricke. Ueber eine besondere Classe discontinuirlicher Gruppen reeller linearer Substitutionen. — *L. Keffler.* Ueber das Problem der Nachbargebiete. — *F. A. Nekrassoff.* Ueber lineare Differentialgleichungen, welche mittelst bestimmter Integrale integrirt werden. — *W. Stahl.* Zur Erzeugung der ebenen rationalen Curven. — *L. Pochammer.* Ueber die Differentialgleichung der allgemeinen F. Reihe. — *H. Schubert.* Beziehungen zwischen den linearen Räumen auferlegbaren charakteristichen Bedingungen.

**Mémoires couronnés et autres Mémoires*, publiés par l'Académie R. de Médecine de Belgique. - T. X, fasc. 4. - Bruxelles, 1891.

**Mémoires de l'Académie Imp. des sciences de St. Pétersbourg.* - VII Serie, T. 37, n. 8-13 - T. 38, n. 1-2. - 1890.

D. Chwolson. — Syrisch-Nestorianische Grabinschriften aus Semirjetschie. — *A. Markoff.* Sur la transformation des séries peu convergentes en séries très convergentes. — *A. Gadolin.* Ueber das Gesetz der Veränderlichkeit der Winde. — *G. Poirault.* Recherches d'histogénie végétale. — *O. Chwolson.* Ueber die Abhangigkeit der warmeleitungsfahigkeit von der Temperatur. — *A. Tarenetzky.* Beiträge zur Craniologie der Ainos auf Sachalin. — *J. V. Rohon.* Die Jura-Fische von Ust-Balei in Ost-Sibirien. — *A. Strauch.* Bemerkungen ueber die Shildkrötensammlung im Zoologischen Museum der K. Akademie der Wissenschaften zu S.t Pétersbourg.

**Mémoires de l'Académie R. Danoise des sciences et des lettres.* - *Kobenhavn, 1890-91.* - Cl. des lettres.

6 serie, vol. III, n. 2. - Cl. des sciences. 6 serie, vol. VI, n. 2.

Chr. Blinkenberg. Eretriske Gravskrifter. — *W. Sorensen.* Om Forbeninger i Svommeblaeren, Pleura og Aortas Vaeg og Sammensmettning deraf med Hvirvelsojlen saerlig hos Siluroiderne, samt de saakaldte Weberske Knoglers Morfology.

**Mèmoires de la Société Nationale des sciences naturelles et mathèmatiques de Cherbourg.* - T. 26. - Paris, 1889.

**Mèmoires de la Société zoologique de France.* - T. III, p. 2-4. - Paris, 1890.

Mèmoires du Comité Géologique. - Vol. IV, n. 2; V, n. 1-5; VIII, n. 2 et X, n. 1. - St. Petersbourg, 1890.

**Memoirs and Proceedings of the Manchester Literary et Philosophical Society.* - Fourth Series. - IV vol., n. 3. - 1890-91.

H. H. Howorth. The History and present position of the Theory of Glacier motion. — *J. Bottomley.* On the Intensity of Transmitted Light when the coefficient of transmission of the medium is a function of time. — *P. Cameron.* Hymenopterological Notices. — *J. Cosmo Melvill.* Description of Drosera intermedia (Hayne), forma subcaulescens, with remarks on the geographical Distribution of the family.

**Memorias da Academia Real das sciencias de Lisboa.* - Classe de sciencias mathematicas, physicas e naturaes. - Nova Serie, T. VI, p. 2, 1887. - Classe de sciencias moraes, politicas e bellas lettras. - T. V, p. 2, VI, p. 1. - Lisboa, 1882 et 85.

**Memorias y Revista de la Sociedad Cientifica* « Antonio Alzate ». - T. IV - Cuad. n. 5-8; T. - Mexico, Noviembre 1890-febrero 1891.

**Memorie del Reale Istituto lombardo di scienze e lettere.* - Classe di lettere e scienze storiche e morali. - Vol. XVIII, della serie III, fasc. 3-5. - Milano, 1891.

V. Costanzi. Ricerche su alcuni punti controversi intorno alla vita e all'opera storica di Erodoto. — *A. De Marchi.* Ricerche intorno alle insulae o case a pigione di Roma antica. — *P. Bellezza.* Dei fonti letterari di C. Tacito nelle storie e negli annali.

**Memorie descrittive della Carta geologica d' Italia, del R. Ufficio Geologico.* - Vol. VI. - Osservazioni fatte nella Colonia Eritrea da L. Baldacci. - Roma, 1891.

**Ministero delle Finanze.* - Direzione generale delle gabelle. - Statistica del commercio speciale di importazione e di esportazione. - Roma, dal 1.º gennaio al 30 giugno 1891.

**Ministero R. delle finanze.* - Relazione sull' amministrazione delle gabelle per l' esercizio 1889-90. - Roma, 1891.

**Ministero R. dell' Interno.* - Direzione della Sanità pubblica. Bollettino sanitario. - Roma, febb.-marzo 1891.

**Mitteilungen aus dem germanischen National-museum.* - Nürnberg, 1890.

**Mittheilungen aus dem Jahrbuche der K. Ungarischen Anstalt.* - B. VIII, h. 9; IX, h. 2-5. - Budapest. 1891.

**Mittheilungen der Prähistorischen Commission der Kais.* Akademie der Wissenschaften. - I Band, n. 2. - Wien, 1890.

*Monatliche Mittheilungen aus dem Gesammtegebiete der Naturwissenschaften. Organ des Naturwissenshaftlichen

Vereins des Regierungsbezirks Frankfurt, v. E. Huth. - V Band. - Berlin, 1888.

**Monumenta spectantia historiam Slavorum meridionalium.* - Vol. XXI. - K. IX. - Zagabriae, 1890.

**Neptunia.* Rivista mensile per gli studi di scienza pura ed applicata sul mare e suoi organismi. Commentario generale per la alghe, a seguito della *Notarisia.* - Anno I, N. 2-6. - Venezia, 1891.

**Nuovo (Il) Risorgimento.* Rivista di filosofia, scienze, lettere, educazione e studi sociali. - Vol. I, fasc. 12. Vol. II, fasc. 1. - Torino, 1891.

**Osservatorio astronomiche di Brera in Milano.* - Osservazioni meteorologiche, eseguite nell'anno 1890, col riassunto composto sulle medesime da E. Pini. - Milano, 1891.

**Oversigt* over det Kongelige Danske Videnskabernes Selskabs Forhandlinger og dets Medlemmers Arbejder. - Aaret 1890, n. 3 et 1891, n. 1.

**Picentino (Il).* Giornale della R. Società economica ed organo del Comizio agrario di Salerno. - Marzo-giugno 1891.

**Polesine (Il) agricolo.* Giornale d'agricoltura pratica. - Anno IV, I della nuova serie. n. 13-20. - Rovigo. 1891.

**Polybiblion.* Revue bibliographique universelle.

Partie littéraire. - Paris, avril-juillet 1891.
Partie technique, id.

**Politecnico (Il).* Giornale dell'ingegnere architetto civile ed industriale. - Milano, febbraio-maggio 1891.

**Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia.* - April-december 1890.

**Proceedings of the American Philosophical Society.* - Vol. XXVIII, n. 134. - Philadelphia, july-december 1890.

**Proceedings of the London Mathematical Society.* - N. 403-413. - 1890-91.

**Proceedings of the Royal Irish Academy.* - Third Series, Vol. I, N. 5. - Dublin, 1891.

**Proceedings of the Royal Society.* - V. 49, n. 298-300. - London, 1891.

**Proceeding of the Rochester Academy of Science.* - Vol. I. - 1890.

**Pubblicazioni della Specola Vaticana.* - Fasc. 1. - Roma, 1891.

P. F. Denza. Cenni storici sulla Specola Vaticana. — Cenni sui principi e sui progressi della fotografia celeste. — L'ecclisse parziale di sole del 17 giugno 1890. — Riassunto delle osservazioni dei due periodi delle stelle cadenti di agosto e di novembre 1890. — *G. Lais.* Fotografia celeste. Relazione della visita all'Osservatorio di Parigi. — Le stelle cadenti del periodo di agosto e novembre 1890. — *A. de Andreis.* Studi di geodinamica. — *F. Mannucci.* Fotografia delle nubi. — *G. Buti.* Alcune osservazioni sulla pioggia a diverse altezze.

**Pubblicazioni* del R. Istituto di studi superiori pratici e di perfezionamento in Firenze. - Sezione di scienze fisiche e naturali. - 1891.

V. Marchi. Sull'origine e decorso dei peduncoli cerebellari e sui loro rapporti cogli altri centri nervosi.

**Rad Jugoslavenske Akademije Znanosti i Umjetnosti.* Kn. CII. - U Zagrebu, 1890.

**Rassegna (Nuova)* di viticoltura ed enologia della Scuola di Conegliano. - Anno V, n. 6-13. Conegliano, 1891.

**Records* of the Geological Survey of India. - Vol. 24, p. 2. - Calcutta, 1891.

**Rendiconti* del Circolo Matematico di Palermo. - Tomo V, fasc. 1-4 - gennaio-ottobre 1890.

**Rendiconti* del R. Istituto lombardo di scienze e lettere. - Serie II, vol. 24, fasc. 6. - Milano, 1890.

C. Ferrini. Intorno al « Concursus causarum lucratinarum. — *Lattes.* Note di epigrafia etrusca. — *Del Giudice.* Sugli Statuti di Pistoia, pubblicati per cura del prof. L. Zdekner dell'Università di Siena. — *Pincherle.* Sopra certe superficie razionali, che s' incontrano in questioni d'analisi. — *Pini.* Riassunto delle osservazioni meotorologiche, eseguite presso il R. Osservatorio astronomico di Brera nell' anno 1890. — *L. Maggi.* Sopra una varietà morfologica delle ossa nasali e intermascellari nell' orango.

**Idem.* Serie II, Vol. 24, fasc. 7-10. - Milano, 1891.

Murani. Sulle scariche elettriche dei condensatori e l' applicazione alle scariche atmosferiche. — *Cesaro.* Sul calcolo della dilatazione e della rotazione nei mezzi elastici. — *Frigerio.* Anomalia di sviluppo della verga in un alienato ecc. — *Verga.* Il testone del Museo civico di Milano. — *Ocht.* Sulla resistenza termica dei cuori linfatici posteriori dei batraci. — *Gobbi.* La cooperazione e il codice di commercio. — *Pacchioni.* Il requisito dell' *Animus negotia aliena gerendi* nelle *Obligationes negotiorum gestorum.* — *Lattes.* La grande iscrizione etrusca del cippo di Perugia, tradotta ed illustrata. — Un'iscrizione etrusca alla Trivulziana. — *Vidari.* Pensieri sulla riforma universitaria. — *Sayno.* Le costanti, che caratterizzano le rotazioni esistenti fra la temperatura assoluta di fusione di alcuni corpi solidi omogenei ed isotropi, la tempera-

tura *t* - compresa fra due limiti, alla quale si considerano, e rispettivamente i moduli di elasticità rispetto alla tensione, alla torsione e la dilatazione termica lineare media dei corpi medesimi, sembra ammissibile che siano indipendenti dalle loro qualità specifiche. — *L. Maggi.* Sopra una diminuzione numerica dei denti dell' orango (*Satyrus orang*). — *Golgi.* La rete nervosa diffusa degli organi centrali del sistema nervoso. Suo significato fisiologico. — *Rajna.* Sul metodo grafico nel calcolo delle eclissi solari. — *Jorini.* Stabilità delle strutture anulari. — *Taramelli.* Osservazioni geologiche nei dintorni di Rabbi nel Trentino.

**Idem.* Vol. 24, fasc. 11. - Milano, 1891.

Sangalli. Un singolare strozzamento intestinale interno, cronico. — *Rajna.* Sulle eclissi solari visibili in Italia dal 1891 al 1900.

**Idem.* Vol. 24, fasc. 12-13. - Milano, 1891.

Barbieri, De Introini. Brevi cenni sulla Birmania. — *Manfredi.* Sulla restituzione anticipata di taluni prestiti pubblici. — *Bellezza.* Dei fonti letterari di Tacito nelle storie e negli annali. — *Scarenzio.* Ancora sulla rinoplastica totale a lembo fronto-cutaneo-periosteo col processo di Blasius. — *Montesano.* Su due superficie omaloidi, che si presentano in questioni analitiche.

**Idem.* Vol. 24, fasc. 14. - Milano, 1891.

Sormani e Sangalli. Teoria fecale del tetano. — *Gerosa e Mai.* Sulla variazione ciclica dell' intensità di magnetizzazione del ferro sotto l'induzione delle correnti alternate. — *G. A. Maggi.* Osservazioni alla Nota *sulla teoria della funzione potenziale di superficie.* — *Parona.* Sulle roccie diasproidi e radiolarie di Cesana presso di Monginevra. — *C. Ferrini.* Materia e *species.* — *L. Cossa.* Sui criteri delle classificazioni scientifiche. Sunto. — *Lattes.* L'interpunzione congiuntiva nelle iscrizioni paleovenete.

**Rendiconto* dell' Accademia delle scienze fisiche e matematiche. (Sezione della Società R. di Napoli). - Serie II, Vol. V, fasc. 2-3. - febbraio-marzo 1891.

G. Nicolucci. Sguardo sull' enologia dell' Egitto. — *R. Marcolongo.* Sulla deformazione di un corpo elastico isotropo indefinito, limitato da un piano indefinito, per speciali condizioni ai limiti. — Osservazione alla Nota: « Sulle geodetiche tracciate sulle quadriche prive di centro ». — *L. Berzolari.* Sulla teoria dell' involuzione, specialmente dell' involuzione cubica. — *V. Vetere.* Sopra alcuni sali dell' acido fenolglicolico e sull'acido fenolparaossicinnamico. — *E. Fergola.* Osservazioni meteoriche, fatte nel R. Osservatorio di Capodimonte in genn. e febb. 1891.

**Idem.* - 4-5. - Napoli, aprile-maggio 1890.

A. Capelli. Sulla teoria degli irrazionali algebrici. — *L. Berzolari.* Sull' involuzione cubica. — *D. Padeletti.* Sul movimento del pendolo semplice, quando si tien conto dell'effetto della rotazione terrestre. — *A. Oglialoro* e *O. Forte.* Azione dell' acido iodidrico e fosforo rosso sopra l' idrato di picrotosside. — *E. Fergola.* Osservazioni meteoriche, fatte nel R. Osservatorio di Capodimonte in marzo e aprile 1891.

**Idem.* - Fasc. 6. - Napoli, giugno 1891.

G. Pirondini. Alcune questioni sulle evolute successive di una linea piana. — *G. Grassi.* Galvanometri compensati a sensibilità costante. — *F. Contarino.* Riassunti decadici e mensili delle osservazioni meteoriche, fatte nel R. Osservatorio di Capodimonte nel 1889. — *L. Palmieri.* Ripetizione del di 7 giugno 1891 dei fenomi osservati nel 17 giugno 1890 all' Osservatorio Vesuviano, in occasione delle due ecclissi solari avvenute in detti giorni. — Il Vesuvio la Solfatara contemporaneamente osservati. — *G. Nicolucci.* Avanzi di animali fossili rinvenuti presso Gioja del Colle, in provincia di Bari.

**Rendiconto delle tornate e dei lavori dell' Accademia di scienze morali e politiche.* - Anno XXIX. - Napoli, gennaio-dicembre 1890.

**Revista do Observatorio* do Rio de Janeiro. - Anno VI, n. 2-5, fevereiro-maio 1891.

Revue britannique. - Paris, mars-juin 1891.

**Revue des sciences naturelles appliquèes.* Bulletin bimensuel de la Société nationale d'acclimatation de France. - Paris, N. 7-14, 1891.

Revue des deux mondes. - Paris, avril-juillet 1891.

**Rivista d'artiglieria e genio.* - Roma, Voghera, marzo-aprile 1891.

E. Stassano. L'alluminio e le sue leghe. — *P. Mirandoli.* Servizio delle locomotive stradali nelle piazze forti. — *G. Siracusa.* Vecchi e nuovi regolamenti d'esercizî. — *C. Marzocchi.* Notizie sulle recenti applicazioni meccaniche, usate nella preparazione dell'ossigeno a scopo industriale. — *A. Chiarle.* Le nuove Formole per il calcolo esatto delle armature, dedotte dalla teoria matematica dell'elasticità. — *G. Bottero.* Prospettografo, strumento riduttore a proiezione centrale. — *E. Barone.* Verità vecchie e paradossi nuovi.

**Idem.* - Voghera, maggio 1891.

C. Caveglia. Sulle condizioni di stabilità delle murature, costituenti i battenti d'appoggio delle barche — porta nei bacini di raddobbo. — *E. Gonella.* Considerazioni sulle batterie da 7. — *E. Rocchi.* Di alcuni documenti relativi alle origini della fortificazione bastionata. — *X.* La polvere senza fumo sotto l'aspetto tecnico-chimico.

**Idem.* - Voghera, giugno 1891.

C. Caveglia. Sulle condizioni di stabilità delle murature, costituenti i battenti d'appoggio delle barche-porta nei bacini di raddobbo. — Proietti carichi di potenti esplosivi per l'artiglieria da campagna. — *G. Freddi.* Studi e proposte sulle armi da fuoco portatili. — *G. Spasiano.* Sullo stabilimento Tedeschi.

**Rivista d'igiene e sanità pubblica* ecc., pubblicata dai sig.ri d.r P. Cavanis e ing. R. Bentivegna. - Anno II, n. 7-14. - Roma, 1891.

**Rivista italiana di scienze naturali* e Bollettino del Naturalista collettore, allevatore, coltivatore, ecc. - Anno XI, N. 4-7. - Siena, 1891.

**Rivista storica italiana*, pubblicazione trimestrale, diretta dal prof. C. Rinaudo. - Anno VIII, fasc. 2. - Torino. 1891.

C. Merkel. Adelaide di Savoia Elettrice di Baviera.

Rivista veneta di scienze mediche ecc. - Anno VIII, tomo 14, fasc. 4. - Venezia, aprile 1891.

T. Tessari. Della estirpazione dell' astragalo. — *V. Ancona.* Sull' efficacia della cura interna del clorato di potassa, a impedire che le angine catarrali degenerino in isteriche. — *G. Ancona.* Due casi di frattura e carie del frontale, seguiti da guarigione. — *L. Toralbo.* Uno sguardo clinico all' epidemia d'influenza nel 1890-1891. — *P. Scarsini.* L' igiene pubblica, di fronte all' ultima legge sanitaria. — *A. Breda.* La linfa Kock nelle dermatosi e specialmente nel lupus volgare. — *A. Ceconi.* Della cura delle faringiti mediante il massaggio. — *A. Minich.* Miscellanea.

Idem. - Anno VIII, tomo 14, fasc. 5. - Venezia, maggio 1891.

C. Cattani. Contributo alla terapeutica dell' ipnotismo e della suggestione. — *E. Cavazzani.* Sulla genesi del circolo collaterale. Suoi rapporti coll'influenza nervosa, particolarmente nel circolo del Willis. — *R. Massalongo* e *S. Silvestri.* Primi risultati, ottenuti colla linfa Koch, nella cura della tisi polmonale. — *Minich.* Sulla cura della tubercolosi colla linfa del Koch.

Idem. - Anno VIII, tomo 14, fasc. 6. - Venezia, giugno 1891.

L. Toralbo. Contributo sperimentale-istologico allo studio della cirrosi del fegato. — *T. Tessari.* Ricerche nel sangue e nell' orina di un adulto affetto da emoglobinuria parossistica. — *G. Nicolich.* Storia di un caso di stringimento uretrale. —

L. Alpago-Novello. Le iniezioni di cantaridinato di potassa producono una reazione generale? — *G. S. Dalle Ore.* Un triennio chirurgico all' Ospitale civile di Adria.

**Idem.* - Anno VIII, tomo 15, fasc. 1. - Venezia, luglio 1891.

L. Alpago-Novello. In causa di uxoricidio. Perizia medico-legale. — *G. Tricomi.* Stato attuale della teoria della suppurazione. — *G. Dalle Ore.* Un triennio chirurgico all' Ospitale civile di Adria. — *C. Cattani.* Contributo alla geografia dell' anchilostomiasi. — *G. Leoni* e *S. Gozzi.* Risultati della cura colla linfa Koch.

**Il Rosario e la Nuova Pompei.* Periodico mensuale ecc. - Anno VIII, Quad. IV. - Valle di Pompei, aprile-maggio 1891.

**Royal Irish Academy* « Cunningham Memoirs. » N. VI. On the Morphology of the Duck and the Auk Tribes, by W. Kitchen Parker. - Dublin, 1890.

**Schriften der Naturforschenden Gesellschaft in Danzig.* - Neue Folge, B. 7, 4 h. - 1891.

**Scriften der Physikalisch-Oekonomischen Gesellschaft zu Königsberg in Pr.* - Jahrg. XXXI (Jubiläumsband) 1890.

**Schriften herausgegeben von der Naturforscher* Gesellschaf bei der Universität Dorpat. - VI. - 1890.

F. Heervagen Studien uber die Schwingungsgesetze der Stimmgabel und uber die electromagnetische Anregung.

Séances et travaux de l'Académie des sciences morales et politiques. - Paris, février-mars 1891.

H. Baudrillart. Rapport sur les populations agricoles de Vaucluse. — *F. Passy.* Malthus et la véritable notion de l' assistance — *J. Ferrand.* L' éducation politique en France et à

l'étranger. — *E. Levasseur.* La fecondité de la population francaise, comparée à celle des autres populations. — *Lefèvre-Pontalis.* Notice sur la vie et les travaux de H. Carnot. — *M. Block.* Trois propositions fondamentales du socialisme. — *C. Martha.* Sénèque.

Idem. - Paris, avril-mai 1891.

E. De Pressensè. Notice sur la vie et les travaux de M. E. J. A. Beaussire. — *H. Braudillart.* Sur les populations agricoles des alpes maritimes et du Languedoc. — *E. Levasseur.* La fécondité de la population francaise, comparée a celle des autres populations. — *De Hubner.* Une année de ma vie. — *E. Boutmy.* Le sentiment religieux aux États-Unis. — *L. Aucoc.* Discours prononcé aux funérailles de M. Cheruel. — *F. Bouillier.* Rapport sur le concours pour le prix Crouzet. État actuel des questions qui se rattachent à la théodicée. — *F. T. Perrens.* Un constituant auvergnant de 1789: Gaultier de Biauzat. — *Ch. Waddington.* Observations à la suite du mémoire de M. A. Bertrand.

**Sitzungsberichte* der K. Böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften. - Mathematisch-naturwissenschaftliche Classe. Prag, 1890 II. - Philos. Histor. Philolog. Classe 1890.

**Sitzungsberichte* der K. Preussischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin. - XLI-LIII 1890 und I-XXIII 1891.

**Sitzungsberichte der Naturforscher Gesellschaft bei der Universität Dorpat.* - B. IX, 2 heft - 1891.

**Sitzungsberichte* der Philosophisch-philologischen und historischen Classe der K. B. Akademie der Wissenschaften zu München. - 1891, h. 1.

V. Löher. Zustände im römischdeutschen Kulturland. — v. *Christ.* Beiträge zum Dialekte Pindars. — *Friedrich.* Ueber das an-

gebliche Elogium Liberii papae des Codex Corbeiensis. — *Lossen.* Zwei Streitschriften der Gegenreformation: 1 die Autonomia: 2 das Incendium Calvinisticum.

**Sitzungsberichte* der Physikalisch-Medicinischen Gesellschaft zu Würzburg. - Jahrgang 1890, n. 1-10.

**Smithsonian Miscellaneous Collections* - Washington, 1890.

Harrison Allen. A. Clinical Study of the Skull. — *A. Tuckerman.* Index to the Literature of Thermodynamics. — *J. A. Rogers.* The Correction of Sextants for Errors of Eccentricity and Graduation.

**Societatum litterae.* Verzeichniss der in den Publikationen der Akademieen und Vereine aller Länder erscheinenden Einzelarbeiten auf dem Gebiete der Naturwissenschaften, herausg. von dott. H. Huth. - Jahrbuch 1891, n. 2-4. - Berlin, 1891.

**Sperimentale* (*Lo*). Giornale italiano di scienze mediche - Comunicazioni e Riviste. - Firenze, 1891, n. 6-13.

**Idem.* - Memorie originali, fasc. 1-2. - Firenze, 1891.

G. Lombroso. Della meningite cronica semplice dell' adulto e di una speciale forma a tipo istero-epilettico. — *R. Oddi e U. Rossi.* Sul decorso delle vie afferenti del midollo spinale, studiate col metodo delle degenerazioni. — *L. Bombicci.* Sulla disinfezione degli ambienti infetti da *virus tetanico.* — *A. Lustig.* Contributo alla conoscenza dell' istogenesi della glandola tiroide. — *F. Colzi.* Contributo allo studio della strumite acuta suppurativa « post tiphum ». — *R. Oddi e G. Vicarelli.* Influenza della gravidanza sul complessivo scambio respiratorio. — *L. Sabbatini.* Sull' adattamento dei vari organi all' uso prolungato dell' atropina. — *R. Oddi.* Influenza del lavoro muscolare sul complessivo scambio respiratorio. — *G. Chiarugi.* Intorno a un uovo umano mostruoso.

**Starine na sviet izdaie Jugoslavenska Akademija Znanosti i Umjetnosti.* - K. 23. - U Zagrebu, 1890.

**Statistica del Regno d'Italia.* - Bilanci Comunali per gli anni 1888-89. - Movimento dello Stato civile, anno XXVIII, 1889, con notizie sommarie per l'anno 1890 ecc. - Statistica della emigrazione avvenuta nell'anno 1890. - Statistica della stampa periodica nell'anno 1889. - Movimento della navigazione nei porti del Regno nell'anno 1890. - Roma, 1890-91.

**Stavanger Museum.* Aarsberetning für 1890.

**Stazioni (Le) sperimentali agrarie toscane.* Organo delle Stazioni agrarie e dei laboratori di chimica agraria del Regno, pubblicato sotto gli auspici del Ministero di agricoltura, diretto dal prof. ing. M. Zecchini. - Vol. 20, fasc. 2. - Asti, febbraio 1891.

L. Macchiati. Contribuzione alla biologia dei batteri dei bachi affetti da flaccidezza. — *W. Oliveri.* Studi sull'essenza di limone. — *A. Pasqualini* e *V. Racah.* Esperienze sulla concimazione delle patate. — *V. Oliveri.* A proposito del modo di attacco delle scorie Thomas.

**Idem.* - Vol. 20, fasc. 3. - Asti, marzo 1891.

G. Papasogli. La colorazione artificiale dei vini e modo di riconoscerla. — *D. Martelli.* La senapa bianca, considerata come pianta da foraggio e da sovescio. — *M. Spica.* Comportamento del tartrato di stronzio coi vini gessati. — *F. Sestini.* Esperimenti di vegetazione del frumento, con sostituzione della glucina alla magnesia.

**Idem.* - Vol. 20, fasc. 4. - Asti, aprile 1891.

T. Chiaromonte. Sulla determinazione del tannino nei vini. — *A. Casali.* Gli escrementi del baco da seta in qualità di concime e di materia elementare e come ricca sorgente di clorofilla. — *G. Tolomei.* Sopra l'azione della luce sulla fermentazione acetica.

*Idem. - Vol. 20, fasc. 5. - Asti, maggio 1891.

A. Targioni-Tozzetti e *G. Del Guercio*. Nuove emulsioni insetticide. — *N. Passerini*. Sulla composizione chimica degli steli e delle foglie del pomodoro. Presenza del boro, del litio e del rame nella pianta. — *P. Freda*. Risultato delle esperienze di concimazione, iniziate nel 1888 nell'agro romano. — *G. B. De Toni*. La fermentazione delle foglie di tabacco. — *A. Casali*. Miscele concimanti esplosive.

* *Idem*. - Vol. 20, fasc. 6. - Asti, giugno 1891.

A. Targioni e *G. Del Guercio*. Esperienze tentate per determinare la tolleranza delle giovani vegetazioni della vite verso l'azione di vari miscugli insetticidi. — *G. Cugini* e *L. Macchiati*. La bacterosi dei grappoli della vite.

Studies from the Biological Laboratory of the Johns Hopkins University. - Vol. IV, n. 7. - Baltimore, 1890.

**Studi e documenti di storia e diritto*. - Pubblicazione periodica dell'Accademia di conferenze storico-giuridiche. - Anno XII, fasc. 1 e 2. - Roma, gennaio-giugno 1891.

S. Sanguinetti. Nuove ricerche sulla vera natura e nozione della giurisdizione ecclesiastica ordinaria e delegata. — *J. Cozza-Luzi*. Orestes patriarcha Hierosolymitanus. — De historia et laudibus Sabae et Macarii Siculorum. — *F. Cerasoli*. Censimento della popolazione di Roma dall'anno 1600 al 1739.

Technologiste (Le) etc. - 52 année, III série, T. 13, n. 273-277. - Paris, janvier-mai 1891.

**Transactions Kansas* Academy of Science. - Vol. 12, p. 1. - Topeka, 1890.

**Transactions of the Canadian Institute*. - Vol. I, Part II, n. 2. - Toronto, march 1891.

* *Transactions of the Geological Society of Glasgow.* - Vol. IX, p. 1, 1888-90. - Glasgow, 1891.

* *Transactions (The)* of the Linnean Society. - Botany. Vol. III, p. 2-3. Zoology. Vol. V, p. 5-7. London, 1890-91.

E. B. Poulton. The External Morphology of the Lepidopterous Pupa: its Relation to that of the other Stages and to the Origin and History of Metamorphosis. — *W. Kitchen Parker.* On the Morphology of the Gallinaceae. — *A. Barclay.* On the Life-History of a Remarkable Uredine on Jasminum Grandiflorum, L. — *W. Mitten.* On the Species of Musei and Hepaticae recorded from Japan.

* *Transactions of the Meriden Scientific Association.* - Vol. IV. - Meriden, Conn. 1889-90.

* *Transactions of the New York Academy of Sciences.* - Vol. 9, n. 5-8 - 1889-90.

* *Transactions (The) of the Royal Irish Academy.* - Vol. XXIX, p. 15. - Dublin, 1891.

* *Travaux et Mémoires du Bureau international des poids et mesures,* publiés sous l'autorité du Comité international par le Directeur du Bureau. - T. VII. - Paris, 1890.

* *Verhandelingen der K. Akademie van Wetenschappen.* - Afd. Letterkunde. D. XIX. - Afd. Natuurkunde. D. XXVIII. - Amsterdam, 1890.

* *Verhandlungen* der K. K. Geologischen Reichsanstalt. - Wien, 1891, n. 2-7.

* *Verhandlungen* der Physikalisch-Medicinischen Gesellschaft zu Würzburg. - Neue Folge, XXIV Band. - 1891.

**Verhandlungen* der Physiologischen Gesellschaft zu Berlin. - N. 5-14. - Jahrg. 1890-91.

**Verhandlungen* und Mittheilungen des Siebenbürgischen Vereins für Naturwissenschaften in Hermannstadt. - 40 Jahrg., 1890.

**Verslagen en Mededeelingen der K. Akademie van Wetenschappen.* - Afd. Letterkunde, D. VIII R. 3. - Amsterdam, 1891.

**Wochenschrift* des Oesterreichischen Ingenieur-und Architekten-Vereines. - XVI Jahrg., n. 13-30. - Wien, 1891.

**Zeitschrift* der Deutschen Geologischen Gesellschaft. - B. 42, 4 h. - Berlin, 1891.

E. Haase. Beiträge zur Kenntniss der fossilen Arachniden. — *T. Lange.* Beiträge zur Kenntniss der Flora des Aachener Sandes. — *V. Simonelli.* Die marinen Ablagerungen auf Gran Canaria. — *J. Lemberg.* Zur mikrochemischen Untersuchung einiger Minerale. — *O. Jaeckel. Oracanthus Bochumensis* n. sp. des deutschen Kohlengebirges.

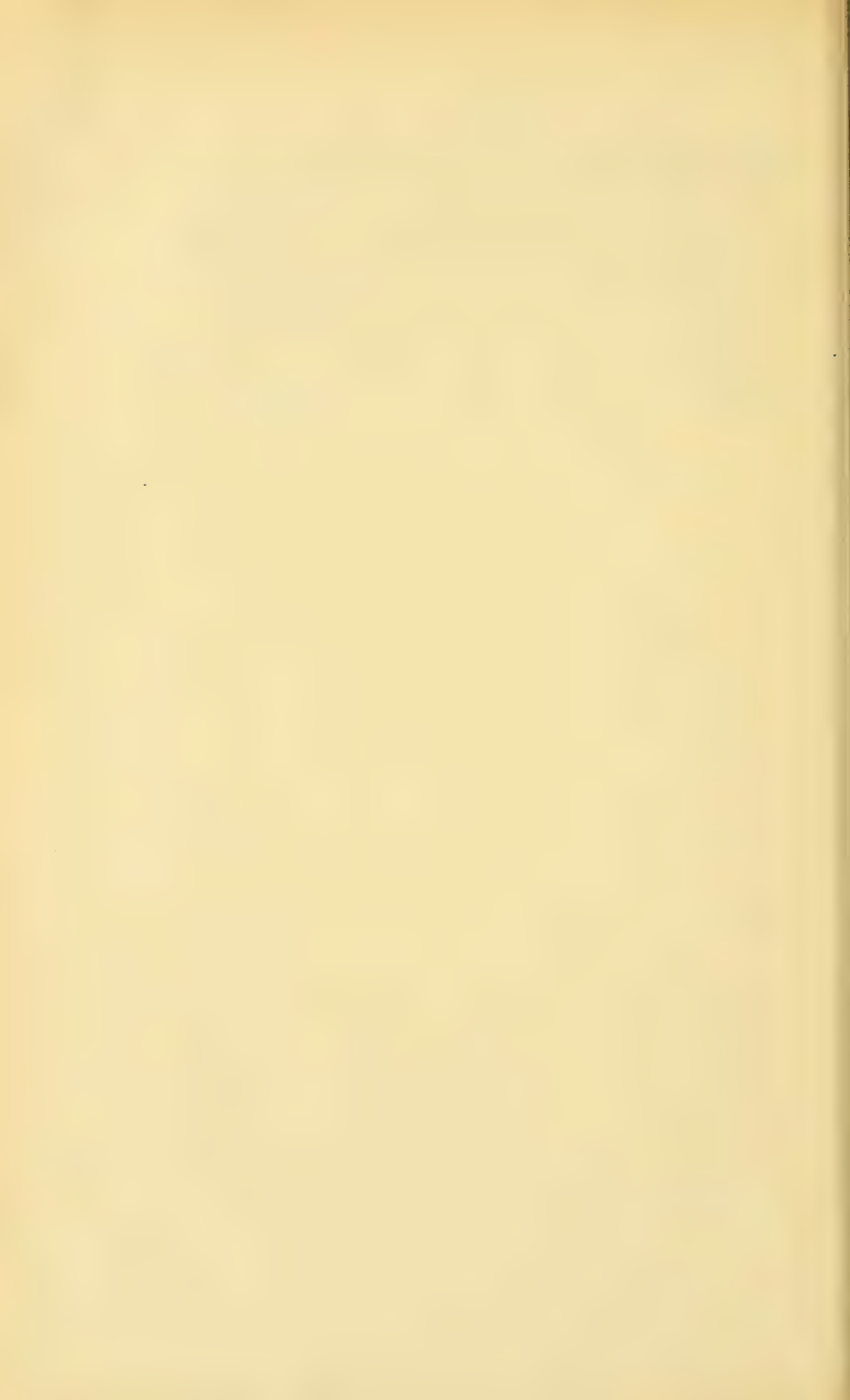
**Zeitschrift des Oesterreichischen Ingenieur und Architekten Vereins.* - Jahrg. XLIII. - Wien, 1891, n. 1.

Zeitschrift für Mathematik und Physik, her. v. Schlömilch, Kahl und Cantor. - 36 Jahrg., 2 heft. - Leipzig, 1891.

R. Müller. Ueber die Doppelpunkte der Koppelcurve. — *K. Weihrauch.* Ueber gewisse goniometrische Determinanten und damit zusammenhangende Systeme von linearen Gleichungen. — *W. Binder.* Ueber absolute Elementensysteme auf ebenen Unicursalcurven vierter und dritter Ordnung. — *A. Ahrendt.* Analytische Untersuchungen uber die Constitution der in Krummen Flächen gebrochenen a priori astigmatischen Strahlenbündel, mit Anwendungen der neueren Geometrie.

Idem. - Jahrg. 36, h. 3. - Leipzig, 1891.

R. Müller. Ueber die Krummungsmittelpunkte der Bahncurven in ebenen ahnlichveränderlichen Systemen. — *M. Disteli.* Ueber eine einfache planare Darstellungsweise der Gestalten der ebenen Curven dritter Ordnung. — *R. Mehmke.* Praktische Methode Zur Berechnung der reelen Wurzeln reeler algebraischer oder transcendenter numerischer Gleichungen mit einer Unbekannten.

Zoologischer Anzeiger. - Leipzig, 1891, n. 360-364.

ASSOCIAZIONE ARTISTICA

FRA I

CULTORI DI ARCHITETTURA

IN ROMA

PRIMO CONCORSO DI ARCHITETTURA

(ANNO 1891)

L'Associazione artistica fra i cultori di architettura in Roma bandisce, a norma del proprio statuto, il concorso con premio d'incoraggiamento per l'anno 1891 col seguente

PROGRAMMA:

Art. 1 — Il concorso è aperto a tutti gli artisti italiani, che non facciano parte della Associazione.

Art. 2. — Il tema di concorso è il seguente:

Una cavallerizza coperta, isolata per tre lati, deve sorgere sopra un'area di mq. 1800 circa nel parco di una residenza sovrana. Il dislivello del terreno suggerisce l'impiego di rampe o scalee esterne, che contribuiscano a rendere monumentale l'ingresso dell'edificio. — Le scuderie ed altri annesi si suppongono aderenti al lato opposto all'ingresso, ma non formano parte del tema. — Nell'interno della sala potranno essere immaginate tribune per assistere agli esercizi di equitazione.

Art. 3. — Nello sviluppo di questo tema dovrà lo studio dei concorrenti essere principalmente rivolto all' impiego palese del ferro come elemento organico-decorativo, ed all' innesto col medesimo con la pietra da taglio ed altri materiali da costruzione.

Art. 4. — Si richiede la pianta dell' edificio nel rapporto di 1 : 200, il prospetto principale e due sezioni nel rapporto di 1 : 100 ; i più caratteristici particolari costruttivi-decorativi nel rapporto di 1 : 10.

Art. 5. — I lavori potranno essere firmati o contrassegnati con un motto, che sarà ripetuto sopra scheda sigillata, contenente il nome dell' autore e dovranno essere consegnati nella sede della Associazione, vicolo Sciarra, 64-A, ritirandone ricevuta, prima delle 4 pom. del 31 gennaio 1892. I lavori di qualunque provenienza, presentati dopo quest' ora, non saranno ammessi a concorso.

Art. 6. — L' Associazione si riserva il diritto di non accettare quei lavori, che riterrà assolutamente sprovvisti di merito artistico.

Art. 7. — I lavori accettati resteranno esposti al pubblico dieci giorni prima e dieci giorni dopo il verdetto.

Art. 8. — Sull'accettazione dei lavori e sulla premiazione dei medesimi pronuncierà l'Associazione riunita in assemblea, con votazioni palesi, ed i verbali delle sedute resteranno ostensibili al pubblico per dieci giorni dopo il verdetto.

Art. 9. — Il verdetto sarà immediatamente pubblicato sulla *Gazzetta Ufficiale*.

Art. 10. — Al concorrente, che risulterà degno del primo premio, è assegnata una medaglia d'oro, più lire cinquecento a rimborso di spese; ai due immediatamente accedenti sono assegnate due medaglie d' argento. Nella eventualità che il migliore fra i concorrenti non sia giudicato degno del primo premio, riceverà soltanto lire cinquecento per rimborso di spese.

Art. 11. — I progetti premiati rimaranno proprietà dell'Associazione : gli altri, non ritirati nel termine di un mese dalla

pubblicazione del verdetto, resteranno a disposizione della Associazione.

Art. 12. — L'Associazione si riserva il diritto di far pubblicare i lavori premiati.

Roma, 31 luglio 1891.

Il Presidente
ARCH. G. B. GIOVENALE.

I segretari:
ARCH. FILIPPO GALASSI.
» GIULIO MAGNI.

SOCIETÀ ITALIANA DI ELETTRICITÀ

PEL

PROGRESSO DEGLI STUDI E DELLE APPLICAZIONI

Milano — Via Bossi, 2 — Milano

—— o<>o ——

Concorso a premio da Lire 500.

1. La Società italiana di Elettricità apre un concorso col premio di una Medaglia d'oro del valore intrinseco di L. 300 (elargizione cav. Luigi Erba), più la somma di L. 200 in danaro, per una Memoria sul seguente tema:

Studio comparativo su le dinamo bipolari e le multipolari.

2. Il termine utile per la presentazione della Memoria scade col giorno 31 ottobre 1892.

3. La Memoria dovrà essere inviata al Consiglio Direttivo della Società, suggellata e controsegnata con un motto. Unitamente l'autore invierà, entro busta suggellata, l'indicazione del suo nome, cognome ed indirizzo, e sulla busta starà scritto il motto della sua monografia.

4. Una Commissione di 3 membri, eletti dal Consiglio direttivo giudicherà sul merito delle Memorie, ed il giudizio verrà partecipato al Consiglio, che stabilirà se alcuna e quale delle Memorie sia meritevole di premio.

Allora soltanto si aprirà la busta portante il motto della Memoria premiata; e le altre verranno, senza essere aperte, abbruciate.

5. Il Consiglio direttivo potrà, dietro il parere della Commissione esaminatrice, assegnare un secondo premio di medaglia d'argento ad altra delle Memorie presentate, che ne fosse giudicata degna.

6. Il premiato riceverà, entro sei mesi dalla chiusura del concorso, la medaglia portante inciso il suo nome e cognome, e la somma in danaro di cui sopra.

7. La Memoria premiata verrà stampata nei Resoconti sociali. Cento copie della Memoria saranno donate all' autore, cui resterà la proprietà per successive edizioni.

I manoscritti non premiati resteranno proprietà della Società, e posti negli archivi.

8. La Memoria, *originale ed inedita*, dovrà essere stesa in italiano. Il concorso, essendo nazionale, è aperto a quanti godono la nazionalità italiana.

9. La relazione della Commissione giudicatrice verrà pubblicata unitamente alla Memoria premiata.

Milano, 1 dicembre 1891.

IL CONSIGLIO DIRETTIVO

INDICE ALFABETICO PER MATERIE E PER NOMI

INDICE DELLE MATERIE

INDICE DEGLI AUTORI.

moto diretto

CIELO DI VENERE

5
7
3
11

23
25
14
24
21
20